QK1
.S6583
1887-89
V.1
N.82-100

Société Linnéenne de Paris,
Bulletin mensuel. 1(82-100)
1887-89

This is the final part
of vol. 1.

MISSOURI BOTANICAL
GARDEN LIBRARY



SHOUT
SHARE
IT

N° 82. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 5 JANVIER 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Développement de la fleur femelle du* Sarcobatus. — L'organogénie de cette fleur, qui peut se faire en grande partie même sur des échantillons desséchés, nous permet de nous prononcer entre les diverses interprétations qui ont été données de son organisation. La portion fondamentale de la fleur est une cupule dont le bord libre est d'abord vertical et finement cilié. C'est en dedans de ce bord que se montrent, en face l'un de l'autre, deux organes appendiculaires en forme de croissant, qui sont les deux carpelles. Ces deux carpelles se rejoignent pour fermer en haut la cavité ovarienne, et leurs sommets prennent un énorme développement pour constituer les branches stylaires. Ces branches sont parcourues en dedans par un sillon dont les deux lèvres se recouvrent de papilles stigmatiques, et ce n'est qu'ultérieurement que ces portions papilleuses débordent et se déjettent en dehors. Bien avant l'époque de la floraison, mais après que l'ovule s'est montré au fond de la loge sous forme d'une sorte de corne courte, le bord du réceptacle commence à grandir, à peu près également sur tout son pourtour. Il monte verticalement pendant quelque temps, avant de se déjeter en dehors, puis de grandir presque horizontalement, en même temps que ses nervures se prononcent et forment un réseau de plus en plus compliqué. Si donc l'aile circulaire du fruit est un calice, c'est un organe d'abord très petit, qui s'accroît sans cesse jusqu'à la maturité du fruit. Ce peut être un accroissement, progressif d'abord, du sac réceptaculaire. On peut hésiter entre ces deux interprétations. Mais la façon dont marche le développement nous prouve qu'il y a dans cette fleur un réceptacle concave, et que le *Sarcobatus* représente bien un type à ovaire en partie infère dans la famille des Chénopodiacées.

M. H. Baillon. — *Sur une Bixacée à ovaire uniloculaire et uniovulé.* — La plante que Bentham a nommée *Toxicodendron acutifolium* (in *Journ. Linn. Soc.*, XXII, 214) est le *Xylosma monospora* Harv. (*Thes. cap.*, t. 181). Appartient-elle aux Euphorbiacées que Bentham connaissait si peu, et au genre *Toxicodendron ?* Nous ne le pensons pas. Ce dernier genre demeure monotype. Sans doute la plante a des fleurs mâles qui se rapprochent de celle des *Hyænanche* par leurs étamines nombreuses, disposées sans ordre apparent et entourées de quelques folioles, qui sont les traces d'un périanthe. Mais la fleur femelle est totalement différente. Elle a un calice cupuliforme, imbriqué, de rares rudiments d'androcée hypogyne et un gynécée libre, à ovaire uniloculaire et uniovulé. L'ovule, inséré un peu au-dessous du sommet de la loge, est descendant et anatrope. Le style est représenté par une épaisse masse hémisphérique. Ce que nous connaissons du fruit non mûr, nous le montre charnu et déhiscent. Nous ne voyons pas ici non plus les caractères d'un *Xylosma;* le genre est différent : nous pouvons le nommer *Xymalos.*

M. H. Baillon. — *Un nouveau genre gamopétale de Loasacées.* Parmi les Solanacées indéterminées de l'herbier mexicain de M. Thiébault (n. 1099) se trouve une curieuse Loasacée à corolle longuement gamopétale, en forme de tube à peu près cylindrique. En haut seulement, elle est partagée en cinq lobes qui sont peut-être valvaires. En dehors de la corolle, et supère comme elle, se trouve un calice à cinq divisions, chargé de poils rudes. Quant à l'ovaire, il est uniloculaire, avec cinq placentas pariétaux et multiovulés, et le style qui le surmonte est entier. Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans cette plante, c'est que le tube de la corolle est entièrement tapissé d'étamines, portées sur lui à tous les niveaux et formées chacune d'un filet peu allongé et d'une anthère courte, biloculaire et entrorse. Ici la gamopétalie, si anormale qu'elle soit dans ce groupe, entraîne l'union des étamines et de la corolle. Le *Loasella rupestris* est une petite herbe recueillie à Guaymas, dans les fentes des rochers. Presque toutes ses parties sont hispides. Ses feuilles, longuement pétiolées, lobées et à lobes dentés, rappellent celles de certains *Geranium* et de plusieurs Loasacées. Les inflorescences sont en petites cymes unipares et pau-

ciflores. L'importance accordée à l'union ou à l'indépendance des pièces de la corolle dans un même groupe naturel va chaque jour en s'atténuant.

M. H. Baillon. — *Sur les* Asimina. — M. A. Gray vient de publier (*Bot. Gaz.*, juil. 1886) sur les *Asimina* une note dans laquelle il arrive à confirmer que ce genre appartient aux Uvariées et non aux Unonées; ce qui est déjà un progrès. Il reconnaît que c'est par sa faute que la préfloraison a été considérée comme valvaire par les auteurs du *Genera plantarum*. Mais il ne dit pas à qui l'on doit la rectification de cette erreur. En Europe, nous pouvons très facilement étudier sur le frais les fleurs de l'*A. triloba* qui se développent bien tous les ans, et ses fruits qui mûrissent assez fréquemment à Paris. C'est M. A. Gray lui-même qui, en 1838, avec Torrey, a rangé cette plante dans le genre *Uvaria;* il était alors dans le vrai, attendu que s'il veut chercher des caractères génériques dans la différence de taille, de forme, d'épaisseur et de nervation des pétales des deux verticilles, il sera amené à découper en cinq ou six genres les *Uvaria* des deux mondes, et peut-être même à établir plus d'un genre parmi les *Asimina* américains. Pour avoir une opinion nette sur la constitution du genre *Uvaria*, il faut en analyser la plupart des espèces. Je n'ai pas, à ce qu'il paraît, donné, dans l'*Histoire des plantes*, assez de détails sur les divers types qui constituent ce genre; je craignais cependant d'avoir été un peu long sur ces questions. M. A. Gray considère le genre *Porcelia* comme encore obscur; nous le connaissons cependant bien par les échantillons même de Pavon. Sa corolle est imbriquée; c'est bien un *Uvaria*. Le *Sapranthus* est bien un *Uvaria* aussi, de même que le *Marenteria* de Dupetit-Thouars; et cependant, si l'on s'en rapporte à la taille et à la forme relative des pétales, on est conduit, comme les auteurs du *Genera*, à ranger ce dernier parmi les Mitréphorées. Mais il faut aussi connaître l'*U. Commersoniana*, du même pays, qui rattache invinciblement le *Marenteria* à l'*Uvaria* type asiatique et africain. Pour classer les plantes, il faut les analyser *toutes*, autant que possible. Sinon, comme il est arrivé pour les Composées, on multiplie à l'infini les genres, en donnant de la valeur à des caractères qui paraissent constituer des différences énormes quand on ne connaît pas les

transitions d'une espèce à une autre. Il faut de plus, quand on le peut, examiner une même plante à différents âges. Dans l'*Asimina grandiflora*, par exemple, il y a un âge où les pétales intérieurs sont de six à huit fois plus courts que les extérieurs et ne se touchent même pas. A ce moment le périanthe a donc les caractères à peu près de celui du *Monodora Myristica*, c'est-à-dire d'une Mitréphorée pour MM. Bentham et Hooker. Espérons cependant que l'on ne créera pas un genre particulier pour l'*A. grandiflora.* Quant au *Fitzalania*, c'est M. F. Mueller lui-même qui l'a fait rentrer dans le genre *Uvaria ;* peut-être M. A. Gray pourrait-il, comme lui, se contenter de l'analyse exacte que j'en ai donnée dans l'*Histoire des plantes* (I, 197) et l'*Adansonia* (VIII, 303), puisqu'il n'en a pas eu, dit-il, les fleurs à sa disposition.

M. L. PIERRE — *Sur le genre* Stixis LOUR. — Il a été établi, avec raison, deux sections dans le genre *Roydsia.* [J. D. HOOK., Fl. B.-I., I, 409.]. La première comprend le *R. suaveolens* et le *R. obtusifolia.* Elle est caractérisée par des fleurs ovales, un style à 3 branches et un noyau subligneux et déhiscent. La seconde, représentée par le *R. parviflora*, a un style entier, à stigmates ponctués, un putamen plus mince et des cotylédons, quoique inégaux, comme ceux du *Roydsia*, plus chiffonnés et sublobés. Je laisse de côté les caractères moins essentiels. N'est-ce pas à la seconde de ces coupes, nommée *Alytostylis* par M. J. D. Hooker, qu'il est convenable de rapporter le genre *Stixis* de Loureiro (*Fl. Coch.* [1790], p. 295), dont la place est restée jusqu'ici incertaine? Il est vrai que le périanthe est pour lui la corolle, et non le calice, sans doute à cause de la la coloration de cet organe; mais, en somme, il le décrit en six parties unies à la base en forme de cupule, caractère qu'il rend par le mot : *campanulata.* Il dit ses lobes réfléchis; c'est le cas de la plupart des espèces des deux sections. Le nombre des étamines est de 16. Or, dans le *R. parviflora*, il est de 18-20, et nous verrons que si dans le *R. suaveolens* il est de 50-80, il peut descendre à 14-15 dans une autre espèce. L'ovaire est supère, ovale, poilu, pédicellé. Le style court est surmonté de 3 stigmates. Tous ces caractères et les suivants sont de la section *Alytostylis.* Le fruit est ovale, charnu, de moyenne dimension, monosperme, ponctué, et la graine oblongue, ovale, est ferme.

Loureiro ajoute que c'est un arbrisseau grimpant, sans cirrhes, sans épines, et, par ce dernier caractère, il semble avoir eu conscience de ses affinités avec un *Capparis*. L'inflorescence est une grappe simple, axillaire, allongée. Dans toutes les espèces, elles sont simples quand elles sont axillaires. Dans quelques autres, les grappes terminales sont seules composées. Le nom indigène *Cám* est celui sous lequel on connaît les espèces de ce genre en Basse-Cochinchine. Il rappelle, par la couleur et les ponctuations du fruit, une variété du *Citrus Aurantium*. Pour toutes ces raisons, je pense qu'il faut considérer le *Roydsia* et l'*Alytostylis* comme deux sections, dans l'énumération des espèces de ce genre que je vais donner.

STIXIS Lour., *loc. cit.*

Perianthium basi breve cupulare vel subcampanulatum; tubo intus ad orem glanduloso; lobis 6, biseriatis, imbricatis coloratis sæpius sub anthesi reflexis. Stamina ∞ (14-80), receptaculo summo calycis tubo subæquilongo, elevato vel subnullo, inserta; filamentis filiformibus, superne in alabastro incrassatis, demum acutis. Antheræ ovato-oblongæ, basi cordatæ, obtusæ dorso ad medium affixæ. Ovarium 4-sæpius 3-loculare stipitatum, stylo brevi vel elongato, integro vel 3-4-partito; stigmate sessili punctato vel secus ramulos sulcatos papilloso. Placentæ geminæ; ovulis 2-5, seu in loculis singulis 4-10 adscendentibus; micropyle infera. Drupa 1-sperma, leviter stipitata, globosa, ovoidea vel suboblonga, punctata, aurantiaca, rubra vel albida; exocarpio carnoso; putamine intus lævi, nitido, extus punctulato vel villoso spinosove, tenuiter crustaceo vel sublignoso, solido; valvis 3 apertis clausis. Semen erectum ovoideum; integumento membranaceo; embryonis radicula brevi crassa infera. Cotyledones inæquilongæ carnosæ plicatæ, lobatæ, vel majore integra partim minorem induplicatam amplectente. Frutices scandentes, ramis crebre punctulatis. Folia exstipulata, petiolata, simplicia. Racemi axillares simplices, terminales compositi; floribus tomentosis 1-bracteatis, ovatis vel oblongis, flavis vel purpureo-viridibus.

Sectio I. *Roydsia* (ROXB., *Corom. Pl.*, III (1819), 87, t. 289. — HOOK. et TH., *Fl. Br. Ind.*, I, 180, 409).

Stamina pauca vel ∞. Styli 3-4, basi connati. Drupa 1-2-sperma. Putamen crassum, valvis demum solutis.

I. — *S. suaveolens* (*Roydsia suaveolens* ROXB., *loc. cit.*; HOOK. F. et TH., *loc. cit.*). Folia oblongo-lanceolata, acuminata, basi obtusa vel utrinque subacuta, costulis 18-24; petiolo 0,02 cent.; limbo 0,12-030 cent. longo, 0,04-0,10 cent. lato. Racemi 0,04-0,10 cent. axillares simplices; terminales ramosi. Sepala 6, biseriata cum tubo 0,005-0,006 mm. longa utrinque velutina, obtusa, erecta. Receptaculum 0,001 mm., apice stamina 50-80 gerens; ovario 3-loc. glabro cum stipite villoso 0,006 mm. alto; ovulis 8 in singulis loculis. Drupa 0,036 mm. alta, 0,027 mm. lata, ovoidea, albo-punctata, flava. Putamen punctatum 3-quetrum, utrinque acuminatum. Semen ovoideum, cotyledonibus integris (ROXB.). India, in prov. Silhet et Assam.

Var. I, *cochinchinensis*. Foliis basi rotundatis, 0,30-0,35 cent. longis, membranaceis, costulis remotis 14-18. Fructus ovoideus suboblongus vix punctatus; endocarpio piloso. — Saïgon, Herb. Pierre, n. 4021. Flores ignoti. An sp. nova?

S. flavescens, sp. nov. Folia oblongo-lanceolata acuta, basi rotundata, coriacea glabra; costulis 18-20. Racemi pubescentes simplices, 0,12-0,015 cent. longi. Bracteæ 0m,0025 longæ, pedicello longiores. Sepala 6, biseriata, tomentosa, 0,003 mm. alta (in alabastro). Receptaculum fere sessile. Stamina 27-38!... Ovarium cum stipite vix 1/2 mm. longo glabrum 4-loc.; stylis 4 reflexis; ovula in loculis singulis 10. Attopeu. Laosæ merid. Coll. Harmand, Herb. Pierre, n. 4002.

3. *S. obtusifolia*. (*Roydsia* H. F. et T., Fl., I, 409; KURZ, *Fl. Burm.*, I, 67). Glabra. Folia oblonga basi obtusa, apice acuta vel retusa, 0,08-0,10 cent. longa, 0,03-0,04 cent. lata; racemi sæpius compositi pubescentes; sepala 0m,0025 longa, utrinque velutina erecta sæpe conniventia; receptaculum subnullum. Stamina 20-21; filamentis 0,002-0,003 mm. longis; ovario 3-loc. glabro, staminibus breviore, stipite 0,001 mm. alto villoso; stylis 3 glabris. Ovula in loculis singulis 4-5! Drupa 0,05 cent. alta, 0,027 mm. lata, elliptico-oblonga, griseo-squamulosa. Putamen spinosum, 1-spermum. — Burmania, ad Flum. Prawadi et Tenasserim.

4. *S. Harmandiana*, sp. nov. Præcedenti proxima, ramulis novellis puberulis; folia 0,15-0,18 cent. longa, 0,06-0,07 cent. 1/2

lata, elliptico-oblonga, acuminata acuta vel obovata emarginata, basi rotundata vel obtusata, costulis 16-20. Racemi raro simplices, 0,20 cent. longi. Pedicelli 0,001 mm. 1/4 longi. Bracteæ 0,002 mm. 1/2 longæ. Sepala 6 reflexa ovato-acuminata, 0,003 mm. 1/2 longa, 0,002 mm. 1/4 lata. Receptaculum 1/2 mm. altum. Stamina 36–38, stylis 3 æquilonga. Ovarium squamulosum, 0,001 mm. 1/2 altum, stipite 0,002 mm. 1/2 alto, piloso; ovula 5-6 in singulis loculis. Drupa elliptica vel oblonga, 0,06 cent. longa, 0,034 mm. lata, griseo-squamulosa, 3-quetra; putamine 1-2-spermo extus villoso. (Cambodia, Herb. L. Pierre, n. 491 et 495; *Harmand.*)

Sectio II. *Alytostylis* (Hook. f., *Fl. Br. Ind.*, I, 409). Ovarium 3-loc. Stylus indivisus, stigmatibus 3-punctatis. Drupa 1-sperma (an semper?) Putamen durum tenue. Cotyledones inæquales rugoso-plicatæ, lobis brevibus.

5. *S. floribunda* (*Roydsia floribunda* Planch., mss., fide Hook. f., *loc. cit.*). Folia 0,18-0,23 cent. longa, oblonga, floribus magnis 0,01-0,02 cent. diametro; stamina ∞ numerosa; stipite elongato. Philippines. *Cuming*, n. 541.

6. *S. parviflora* (*R. parviflora* Griff., *Notul.*, IV, 578; Ic. t. 607, f. I; Hook. f., *loc. cit.*). Folia elliptica lanceolata utrinque acuta membranacea, glabra. Racemi axillares et terminales, simplices et compositi, breves tomentosi. Flores in alabastro oblongi. Sepala staminibus 20 subæquilonga tomentosa. Ovarium ovoideum, pubescens; stipite elongato; stylus subulatus; ovula 4 in singulis loculis. Burmania. *Griffith.*

S. elongata, *sp. nov.* Ramuli pubescentes Folia lineari-oblonga lanceolata, longe acuminata, basi glabra, petiolo 0,028 mm. longo superne geniculato, limbo 0,17 cent. longo 0,03-0,05 cent. lato; costulis 18-20. Racemi fructigeri 0,06-0,08 cent. longi, axillares et terminales; simplices pubescentes. Pedicellus fructiferus 0,006 mm. altus, 0,003 mm. crassus. Drupa globosa vel sphærica, punctulala, stipite 1/2 mm. alto, 0,018 mm. diam., mesocarpio spongioso, epicarpio subcrustaceo; putamine extus rugoso, intus lucido, tenuissimo. Placentæ lateraliter compressæ; ovulis 8 sterilibus inter dissepimenta incompleta membranacea, basi sessilibus. Semen ovoideum, 0,011 mm. altum. Integumentum membranaceum more placentæ molle. Cotelydones erectæ plicatæ et lobatæ, inæquilongæ. Radicula infera. Attopeu Laosæ : *Harmand.*

8. *S. mollis, sp. nov.* Ramuli cum foliis subtus inflorescentiaque pubescentes vel tomentosi. Folia, petiolo 0,010-0,015 mm. longo, elliptica vel oblonga, breviter acuminata, basi angustata, obtusa vel rotundata, supra ad costulas 16-18 pilosa, 0,12 cent. 1/2 longa 0,06 cent. lata. Racemi compositi axillares et terminales, 0,06-0,15 cent. longi. Pedicelli 0,001 mm., bracteæ subæquilongi. Sepala-6 biseriata, basi in tubum intus ad orem glanduloso-pilosum connata, reflexa, 0,003 mm. 1/2 longa, tomentosa, flavida, in senectute subpurpurea. Receptaculum breviter 3/4 mm. elevatum. Stamina ∞-21; filamentis 0,002 mm. 1/2-0,003 mm. longis, basi pilosis. Antheræ ovatæ. Ovarium 3-loc. pilosum, stipite glabro 0,001 mm. alto, stylo basi piloso apice punctis 3-rotundatis. Ovula in loculis singulis 4!, dissepimentis valde remotis vel incompletis. Herb. *L. Pierre*, n. 4023, ad flumen Dong-nai in Austro-Cochinchina.

9. *S. Hookeri*, sp. nova. Folia cum ramulis glaberrima, elliptica vel oblonga obtuse acuminata, basi rotundata, costulis 16-18 ; petiolo 0,017 mm. longo ; limbo 0.08-0,10 cent. 1/2 longo, 0,045-0,05 cent. lato. Racemi sæpius tomentosi breves, 0,02-0,05 cent. longi. Pedicelli 0,003-0,004 mm. longi. Bracteæ 0,002-0,003 mm. longæ. Sepala 0,006 mm. longa, 0,001 mm. 1/2 lata, obtuse acuminata basi cupulata, connata tomentosa, sæpe conniventia reflexa. Receptaculum 0,001 mm. 1/4 altum, calycis tubo æquilongum. Stamina 14-16, filamentis 0,005 mm. longis glabris; antheræ ovatæ; ovarium 3-loc. glabrum 0,001 mm. altum, stipite 0,001 mm. 1/2 alto glabro; stylo glabro reflexo 0,002 mm. longo. Ovula 5 in loculis singulis (Thu-duc ad Saïgon. Herb. *L. Pierre*, n. 1498).

10. *S. scandens* Lour., I, 295 [1790]. Folia oblonga venosa, acuminata dura. Racemi simplices axillares. Sepala-6 (petala Lour.) petaloidea viridia vel purpureo-variegata, staminibus 16 subæquilonga. Antheræ oblongæ. Ovarium pedicellatum, ovatum pilosum. Stylus brevis, stigmatibus 3 rotundatis. Drupa ovata, carnosa mediocris 1-sperma; semen oblongo-ovatum. Vulgo *Cam* in Cochinchinâ (char. ex Lour.).

Le Secrétaire : Mussat.

9013. — Paris. Impr. Éd. Duruy et Cie, rue Dussoubs, 22.

Nº 83. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. PIERRE. — *Sur le genre* Tirania. — Dans un *Capparis*, les fleurs sont ordinairement tétramères; les sépales sont souvent glanduleux ou munis de ligules, et quelques pétales ont une forme anormale à leur base. Le réceptacle est toujours court, à peine bombé et plus ou moins excentrique. Il porte, presque au niveau du périanthe, des étamines indéfinies et un ovaire longuement pédiculé, mais à stigmate sessile. Dans le genre que nous dédions au Dr Tiran, auteur de remarquables travaux sur la zoologie de l'Indo-Chine, les fleurs sont hexamères, les sépales sont sans glandes, tous les pétales sont spatulés et glanduleux ; le réceptacle, tout à fait normal, est élevé comme celui d'un *Grewia*, et l'ovaire sessile est terminé par un long style, quadrifide au sommet. La placentation est axile : je veux dire que les loges ovariennes ont des cloisons complètes jusqu'au centre, sans que les carpelles soient reliés à un axe central commun. Les ovules, disposés en deux séries, sont horizontaux, anatropes, et ont un sommet chalazique tronqué et subglanduleux. On voit qu'il n'est pas possible de confondre le *Tirania*, soit avec un *Capparis*, soit avec un *Stixis* (*Roydsia*), quoique ses caractères extérieurs indiquent le premier genre, et l'organisation de sa fleur, le second.

TIRANIA, gen. nov.

Sepala 6, biseriata, imbricata, eglandulosa, decidua. *Petala* leviter imbricata, sepalis majora, basi foveolata, glandulosa, pede ad receptaculi columnam hexagonam apice sinuato-glandulosam

villosam genitalia gerentem, applicato. *Stamina* ∞ (20-26), receptaculo elevato inserta, hypogyna, libera; filamentis longis; antheris villosis, doxsifixis, ovatis, basi cordatis, loculis rima longitudinali dehiscentibus. *Pollinia* flavida, ellipsoidea. *Ovarium* 4 loculare, intra stamina sessile, globosum; dissepimentis completis. *Stylus* elongatus, apice in lobos 4 breves divisus. *Ovula* 5, sæpius 6 in singulis loculis, placentis in centro affixis, biscriatis, horizontalibus vel subadscendentibus. *Fructus*...? Frutex *Capparidis habitu*, erectus, 1-2-metr., pilis simplicibus. *Folia* simplicia, aterna, petiolata; nervis vix conspicuis. *Stipulæ* spinosæ. *Flores* axillares, solitarii, ebracteati, purpurei.

T. purpurea. Ramuli teretes, puberuli. Stipulæ 2 mm. longæ. Folia (45 mm. longa, 20 mm. lata) ovato-lanceolata, vel suboblonga, basi rotundata, apice obtusa utrinque pubescentia præcipue ad costam; costulis vix elevatis 12-14. Pedunculus 7 mm. longus, pubescens, cum flore expanso 18 mm. longus. Sepala obtusa oblonga, 4 mm. longa velutina. Petala oblonga, obtusa basi ad glandulæ orem villosa, utrinque pubescentia, nervosa, 4 mm. 1/2 longa, 1 mm. 1/2 supra medium lata. Stamina filamentis puberulis. Anthera 1 mm. longa. Ovarium cum stylo 6 mm. 1/2 longum glabrum. Receptaculum 2 mm. altum. — Ad littus prov. Baria, in Austro-Cochinchinâ. Herb. Pierre, n. 4017.

M. H. Baillon. — *Les ovules des Oléacées* (suite). — L'observation des diverses régions de l'ovule est assez difficile dans les Jasmins; ce qui peut expliquer les erreurs professées par certains auteurs. On sait cependant que l'embryon a la radicule infère dans la graine finalement ascendante de nos Jasmins. Toutefois, M. Duchartre adopte une opinion qui consiste à placer ces plantes dans une classe caractérisée par une radicule supère. Decaisne, qui ne pouvait nier la direction finalement ascendante des ovules, les déclarait « primitivement appendus près de la base de la cloison » (*Tr. gén.*, 228.) Il n'y a là que des erreurs. Dans le *Jasminum nudiflorum*, l'ovule a le micropyle très peu visible situé à côté du hile et en dehors de lui. Au début, les deux ovules sont collatéraux et à peu près horizontaux. Plus tard, ils montent dans la loge, et c'est alors que le micropyle devient extéro-latéral. Mais à l'é-

poque où ils sont encore horizontaux, la disposition des parties répond à celle des Lilas pour un même âge. Dans le genre Jasmin, les ovules sont de ceux qu'on observe si souvent, quoi qu'on en dise, parmi les Gamopétales, et dans lesquels la masse ovulaire n'est qu'un parenchyme, d'abord complètement homogène, sans trace aucune de ce qu'on nomme des téguments. La nucelle porte seulement une toute petite dépression qui répond au micropyle et qui exige, pour être aperçue, une grande habitude de l'observation. Or, cette dépression n'occupe pas toujours la portion inférieure du nucelle. Quand deux nucelles collatéraux s'aplatissent l'un contre l'autre vers la ligne médiane de la loge, le micropyle est souvent de l'autre côté, sur la face convexe latéro-externe, et remonte plus ou moins haut sur cette face. Il en est ainsi dans les *Jasminum fruticans* et *humile*. Dans le *J. officinale*, l'ovule jeune, toujours réduit au nucelle, inséré par une large base, est un peu descendant, et le micropyle se trouve tout à fait en bas ; c'est, comme dans tant d'autres espèces, une minime empreinte digitale, comme on aurait pu en faire une sur une pâte molle à l'aide de la plus légère pression, et encadrée d'un bourrelet à peine saillant.

M. H. Baillon. — *Les ovules des Peupliers.* — Ces ovules ne sont pas, à ce qu'il semble, mieux connus que ceux des Saules. Endlicher (*Gen.*, 291) dit d'eux : « *ovula... plurima* ». Dans le *Prodromus* (XVI, 323), on lit : « *ovarium... multiovulatum* », et dans le *Genera* de MM. Bentham et Hooker (III, 412) : « *ovula in quoque placenta* ∞, *sæpe numerosissima* ». Decaisne (*Tr. élém.*, 521) donne « 2 placentaires pariétaux, multiovulés », et M. Duchartre (*Elém.*, éd. 3, 1140) répète : « ovules nombreux sur 2 placentas pariétaux «. Nees avait dit aussi : « *germina... multiovulata* ». Cependant, sur le *Populus* cultivé au Muséum sous le nom de *P. nivea* Fisch. et sur d'autres *Grisards*, nous voyons qu'il n'y a jamais que deux ovules par carpelle. Chacun de ces ovules correspond à une des quatre divisions du style. Sur chaque côté de la paroi ovarienne, il y a une ligne verticale verte. Avec ces lignes alternent deux placentas pariétaux saillants, et les deux ovules s'insèrent vers les côtés de la base de ces placentas; de sorte qu'ils sont à peu près dressés. Les deux ovules qui appartiennent à un des placentas tournent le dos aux deux ovules qui

dépendent de l'autre placenta, et ils ont le micropyle dirigé en bas et en dehors. D'ailleurs chaque ovule se développe au sommet d'un cône dressé, bien distinct du placenta et sur lequel se développent déjà, à l'époque de l'anthèse, les poils qui accompagneront plus tard les graines. Dans les espèces où les ovules, au lieu d'être à peu près basilaires, s'échelonnent, les uns au-dessus des autres, sur des placentas pariétaux, le micropyle est aussi tourné en bas et du côté de la paroi ovarienne.

Je ne doute pas de l'existence d'un périanthe dans les fleurs des Peupliers, aujourd'hui que j'ai suivi leur organogénie. Je dois dire aussi qu'il n'est pas très rare d'observer des fleurs de Peuplier hermaphrodites, non plus que des gynécées à trois et même à quatre carpelles.

Decaisne représente les deux placentas des Peupliers comme latéraux, ainsi que ceux des Saules; ils sont antérieur et postérieur. La grande lèvre du périanthe est antérieure; de sorte qu'un des placentas lui est superposé.

M. H. Baillon. — *Sur quelques types du groupe intermédiaire aux Solanacées et aux Scrofulariacées.* — Il faut avouer, pour être sincère, que les Solanacées et les Scrofulariacées ne constituent pas deux familles naturelles distinctes et que son les sépare, ce sera toujours à l'aide de caractères de convention et auxquels on n'accorde pas ailleurs une valeur *ordinale*. Sans doute les types centraux se distinguent nettement, et personne ne saurait méconnaître la grande différence qu'il y a entre une Morelle et une Digitale. Sans doute aussi l'instinct du botaniste exercé lui inspire l'idée que telle ou telle plante est plutôt Solanacée que Scrofulariacée. Mais de là à des différences vraiment scientifiques il y a loin. Si donc par l'inflorescence, la préfloraison, la régularité des corolles, l'isostémonie, etc., on sépare les deux familles, il y aura toujours un petit groupe secondaire, intermédiaire à elles, qu'il faudra aussi scinder. L'histoire de la science est là pour le prouver. L'homme qui a le plus étudié les Scrofulariacées, G. Bentham, admet en 1866, dans son *Flora australiensis* (IV, 471), une tribu des Salpiglossidées, et il la place dans les Scrofulariacées. En 1876, dans son *Genera*, cette même tribu des Salpiglossidées passe dans les Solanacées. Pourquoi? Parce qu'en 1866, il subordonnait à

l'irrégularité de la corolle et l'anisostémonie les caractères tirés de l'inflorescence et de la préfloraison, et qu'il fait le contraire en 1876. D'autre part, Miers, l'auteur qui, avec Dunal, a le plus travaillé les Solanacées, range parmi ces dernières une foule de genres à corolles irrégulières et à androcée didyname, que Bentham, dans le *Prodromus*, revendiquait pour la famille des Scrofulariacées.

Ne pouvant songer actuellement à fondre en une seule les deux familles, nous nous arrêtons d'une façon *tout à fait artificielle* à l'expédient que voici : considérer comme appartenant aux Solanacées les genres à androcée isostémoné, et laisser parmi les Scrofulariacées ceux dont les étamines sont didynames. Nous n'aurons de la sorte affaire qu'à un très petit nombre d'exceptions : celles, par exemple, des *Bacopa* et des *Verbascum*; les premiers ne pouvant s'éloigner des *Bamia*, qui sont des Scrofulariacées incontestables, et les derniers ne diffèrent pas génériquement des *Celsia*, qui appartiennent tout aussi incontestablement aux Scrofulariacées. Il n'est pas rare de trouver sur une plante des fleurs pentandres de *Verbascum* et des fleurs à androcée didyname de *Celsia*. Nous supprimerons ce dernier genre, conservé cependant dans le *Genera* de Bentham et Hooker. Nous supprimerons aussi, comme type générique, le *Staurophragma*, ce qu'on dit des caractères de son ovaire, de son mode de placentation, etc., étant erroné dans les derniers ouvrages qui ont traité de cette plante, principalement dans le *Flora orientalis* de Boissier.

Il y aura donc, avec le parti que nous prenons, hésitation pour les genres qui ont, suivant certains auteurs, une androcée pentandre, et, suivant d'autres, un androcée didyname. Bentham, suivant en cela les données de Miers et n'analysant peut-être pas lui-même, donne les *Bouchetia* comme ayant cinq étamines inégales. En analysant plus de cinquante fleurs ou boutons à tout âge des *Nierembergia anomala* Miers et *staticæfolia* Sendtn., nous n'avons jamais trouvé que quatre étamines didynames. C'est donc pour nous la règle, à supposer qu'il y ait des exceptions, et nous plaçons le *Bouchetia* parmi les Salpiglossées, non loin des *Browallia* et des *Brunfelsia*, *Anthocercis*, *Duboisia*, etc.

Mais il y a des types analogues aux *Bouchetia* parmi ceux dont l'androcée est isostémoné ; tels les *Nierembergia* que nous rappor-

tous aux Solanacées; tel surtout le *Parabouchetia*, dont la fleur est plus régulière encore et qui a pour type une plante brésilienne de l'herbier de Burchell (n. 818 A) qui ne paraît pas avoir été jusqu'ici complètement analysée. C'est une petite plante rameuse, à feuilles alternes, lancéolées, courtement pétiolée, avec des fleurs solitaires, terminales ou latérales, soit au niveau des feuilles, soit dans leurs intervalles. Le calice est formé de cinq sépales linéaires, presque libres, et la corolle infundibuliforme est celle d'un *Bouchetia* par ses cinq lobes principaux, imbrigués et plissés. Mais avec ceux-ci alternent, insérés dans les sinus, cinq autres lobes pétaloïdes, subulés et recourbés en hameçon ; de sorte qu'au fond la corolle est organisée comme des *Schwenkia* et des *Microschwenkia*, sauf la forme et la consistance des cinq petites divisions. Un peu au-dessus du fond du tube s'insèrent cinq étamines égales, à filets très grêles et très courts et à anthères introrses, dont les deux loges sont surmontées d'un prolongement conique, obtus, rugueux et glutineux du connectif. Par ces prolongements, les étamines se collent les unes aux autres et forment une sorte de coiffe au sommet du style. Celui-ci est conique, mais un peu plus bas, il se dilate en une sorte de plateau, qui, vu de côté, a la forme d'une ancre et qui rappelle un peu ce qui se passe chez les Apocynacées. L'ovaire est d'ailleurs celui d'un *Bouchetia*.

La flore javanaise possède un autre type du groupe intermédiaire aux Solanées et aux Scrofulariacées; mais il doit être plutôt rapporté à ces dernières, si l'on tient compte de la didynamie de son androcée. C'est le n. 1585 de l'herbier Zollinger, qui a été avec raison rapporté au *Brawallia demissa L.* Par ses organes de végétation, ses feuilles alternes, ovales-aiguës ou subelliptiques, par le mode d'insertion de ses pédoncules floraux, terminaux, latérauxou subopposítifoliés, la plante rappelle beaucoup un *Petunia* de petites dimensions. Le calice tubuleux et gamosépale de ses petites fleurs est partagé supérieurement en cinq dents inégales, légèrement imbriquées, les deux antérieures plus grandes que les autres. Sa corolle a un tube long et étroit et un limbe indupliqué et imbriqué. Ses étamines fertiles, insérées sur le tube, sont didynames et présentent cette particularité qui fait songer aux autres *Browallia :* les loges courtes et suborbiculaires des deux grandes étamines sont fertiles, et il en est de même de la loge antérieure des

deux plus petites étamines qui sont latérales. Mais la loge postérieure de ces petites étamines est très réduite comme volume et stérile. Leur filet très développé occupe le côté postérieur de la corolle. Mais lui aussi présente un caractère très particulier : il est dédoublé, chacune des moitiés demeurant indépendante, pétaloïde, subflabelliforme, émarginée au sommet. L'ovaire est biloculaire et multiovulé, surmonté d'un style qui se dilate supérieurement en une large membrane stigmatifère, presque orbiculaire, hyaline. Le fruit est une capsule conique, égale en longueur au calice qui l'enveloppe ; il s'ouvre en deux valves bifides, triangulaires, qui abandonnent la colonne placentaire, et celle-ci supporte de nombreuses graines ovoïdes et rugueuses qui ont l'embryon droit et les caractères généraux de celles des Scrofulariacées. Les *Browallia* seront pour nous de cette famille.

J'ai parlé tout à l'heure des modifications accidentelles que peut présenter l'androcée dans le groupe qui nous occupe. Aucune ne m'a plus frappé que celle que j'ai pu observer sur une grande échelle, il y a, je crois, vingt-six ans, dans un parterre du nord de la France. Le propriétaire avait acheté à Paris, dans une maison de commerce des quais, un paquet de *Nicotiana Tabacum*. Il en avait obtenu plus de cent pieds dont la floraison était splendide au mois de septembre. Toutes les corolles étaient d'un rose très vif, un peu plus irrégulières que celles du Tabac normal, et tous les androcées étaient didynames, la cinquième étamine ayant totalement disparu. Je ne crois pas que ce fait, qui indique un trait de parenté de plus entre les Solanacées et les Scrofulariacées, se soit depuis lors reproduit. Aucune graine des plantes normales dont je viens de parler n'avait été récoltée par le propriétaire du jardin, M. W. Stevenson, de Campagne-lès-Guisnes.

M. H. Baillon. — *Les ovules des Plantains.* — Les ouvrages les plus récents disent des ovules des Plantaginées en général : « *ovula in quoque loculo solitaria v.* ∞ (*usque ad* 14 *observata*) *placentis septo adnatis lateraliter affixa v. in ovario* 1-*loculari solitaria, placentæ basilari affixa* » (B. H., *Gen.*, II, 1223), et des Plantains en particulier : « *loculis* 1-∞-*ovulatis.* » Decaisne, toujours inexact et qui, quoique ayant étudié monographiquement les Plantains, semble les avoir peu analysés, donne cette caracté-

ristique erronée (*Tr. gén.* 214) : loges 1-8-ovulées. Ovules fixés par leur face ventrale au milieu des loges pluriovulées, ou au fond des loges 1-ovulées. A ces assertions singulières opposons les résultats de l'observation sur les principales espèces cultivées. Dans le *Plantago alpina*, sur deux loges ovariennes, nous en voyons ordinairement une qui renferme un seul ovule subpelté, et il est inséré vers le haut de la cloison. L'autre loge a 2 ovules, et ils sont insérés tout près de la base. On voit que c'est strictement le contraire de ce qu'annonce Decaisne. Dans le *P. maxima*, chaque loge contient généralement 2 ovules ; ils sont insérés un peu au-dessus de la base de la loge, mais leur micropyle, inférieur et extérieur, touche le bas de la loge. Le *P. maritima* L. a dans une loge un ovule situé en haut, et dans l'autre 2 ovules situés en bas; encore le contraire de ce qu'avance Decaisne. Tous ont le micropyle en bas, et au-dessous de lui, le placenta forme une saillie, une sorte de coussinet, comme dans le *P. alpina*. Dans le *P. arabica* Boiss., il y a dans chaque loge un ovule, attaché sur la cloison un peu au-dessus du milieu de la hauteur de celle-ci. On observe à peu près la même chose dans les *P. Lagopus*, *saxatilis*, *aristata*, *Cynops*, *lanceolata*, *Webbii*, etc. Le *P. Coronopus* a deux ovules dans chaque loge, ou bien quatre, dont deux sont incomplètement développés, ou encore trois, dont deux inférieurs. Dans le *P. subulata*, l'ovaire jeune renferme trois ovules dans chaque loge : un supérieur, plus âgé, sur la ligne médiane, et deux inférieurs, collatéraux, se tournant un peu le dos. Tous ont le micropyle en bas, et l'un des trois ovules peut s'arrêter dans son développement ou faire défaut dès le début. Enfin, dans le *P. major*, il y a jusqu'à douze ou quinze ovules dans chaque loge, souvent un nombre un peu moindre. Tous sont ascendants, avec le micropyle inférieur et extérieur; à l'âge adulte, ils sont irrégulièrement disposés sur plusieurs séries.

Le Secrétaire : Mussat.

9014 — Paris. Imp. Éd. Duruy et Cᵉ (anc. maison F. Malteste et Cᵉ), rue Dussoubs, 22.

N° 84. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 MARS 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Un nouveau mode de monœcie du Papayer.* — Le Papayer commun, naturellement dioïque, présente dans les cultures un grand nombre de cas accidentels de monœcie, en général observés sur les pieds femelles. Ceux-ci, outre leurs fleurs normales, portent des fleurs mâles, latérales aux cymes ; ou bien des staminodes s'observent au pied des ovaires, qui peuvent çà et là devenir fertiles. Dans les deux cas, l'ovaire se trouve fécondé ; le fruit mûrit et contient de bonnes graines. Le fait que nous avons à signaler ici est tout à fait différent. Sur un semis de graines venues de Bourbon, nous avons obtenu un pied mâle qui s'est couvert de fleurs l'an dernier, et qui appartient à une de ces formes à longs pédoncules axillaires, tout chargés de cymes florales. Toutes les fleurs avaient jusque-là été mâles, lorsque je fis placer le pied en pleine terre pour lui faire prendre plus de force. A la floraison suivante, la fleur terminale d'un certain nombre d'inflorescences mixtes fut femelle et put être fécondée ; de sorte qu'actuellement ce pied mâle porte un certain nombre de fruits bien noués et qui grossissent rapidement,

M. H. BAILLON. — *Notes sur les Pédalinées.* — La *Revue du groupe des Pédalinées*, publiée par Decaisne en 1865, est certainement un de ses plus médiocres travaux. La raison en est simple : il a partout et toujours négligé l'analyse du gynécée et n'a pas tenu compte des caractères que peut offrir cet organe d'importance prépondérante. Aussi voyons-nous tout d'abord figurer dans le *Synopsis* du groupe les *Martynia* et leurs alliés d'une part; de l'autre, les *Pedalium* et les genres voisins; les premiers caracté-

risés par des fleurs en grappes ; les derniers par des fleurs axillaires. Mais nulle part n'est constatée cette énorme différence : que les Martyniées ont un ovaire uniloculaire à placentas pariétaux, et les Pédaliées un ovaire biloculaire à placentation axile. Autant vaut alors unir les Scrofulariacées aux Orobanchées ou aux Cyrtandrées, car il n'y a entre ces divers groupes d'autre différence que le mode de placentation. On voit bien, par exemple, dans le travail de Decaisne, que le fruit des *Martynia* est rostré, et que celui des *Craniolaria* est *suberostris*, mais nulle part il n'est indiqué que dans leur ovaire uniloculaire il y a deux placentas pariétaux et latéraux. Or les caractères tirés de l'organisation de l'ovaire sont presque toujours de premier ordre ; si bien qu'il est impossible, en général, de déterminer la place d'une plante dont on n'a pas pu observer le gynécée. Il est vrai que l'ovaire est souvent difficile à analyser dans les Pédalinées. Decaisne n'était pas à la hauteur d'une telle tâche ; et c'est pour cela que les diagrammes qu'il a donnés dans son *Traité général* sont ordinairement défectueux, et cela dans la plupart des familles dont il s'est occupé.

Les *Martynia* et *Craniolaria* ne peuvent être actuellement placés dans le même groupe naturel que les *Pedalium*. Ces deux types se rapportent à une famille distinguée par sa placentation pariétale : celle des *Gesneria*, des *Besleria* et des *Orobanches*.

Les *Pedalium*, *Harpagophytum*, *Pretrea*, etc., ayant, au contraire, un ovaire primitivement partagé en deux loges, avec placentation axile et ovules insérés sur la cloison, ne peuvent être écartés du groupe auquel se rapportent les *Sesamum*. Quelle peut donc être la place des *Sesamum* si l'on accorde une valeur quelconque au mode de placentation ? Ils ne peuvent être éloignés des *Harpagophytum*, auprès desquels tous les auteurs les ont d'ailleurs placés. Or, quelle différence y a-t-il entre la fleur d'un *Harpagophytum* et celle d'une Scrofulariacée à loges multiovulées ? Nous ne pouvons en apercevoir aucune.

Il est vrai que le fruit d'un *Harpagophytum* est bien différent de celui de la plupart des Scrofulariacées. Mais combien, malgré les crocs dont il est chargé, ne diffère-t-il pas moins des capsules du plus grand nombre des Scrofulariacées que du fruit globuleux, charnu, indéhiscent, à cloison molle et pulpeuse, d'un *Leucocarpus*, par exemple. Or un *Leucocarpus* ne peut pas, parmi les Scrofula-

riacées-Scrofulariées (Chélonées), être éloigné d'un *Hemichæna*, qui a cependant un fruit capsulaire, membraneux et déhiscent.

D'ailleurs les aiguillons du péricarpe des *Harpagophytum* disparaissent totalement dans les Sésames. Et Decaisne seul a pu ne faire aucune mention des *Sesamum* dans un travail sur les Pédalinées. Cette erreur a bien été évitée dans le *Genera* de Bentham et Hooker : les Sésames y sont classés dans la même famille que les *Pedalium*.

Decaisne a été blâmé, non sans raison, par MM. Bentham et Hooker d'avoir réuni les *Rogeria* aux *Pedalium*. Il n'eût pas commis cette erreur grossière s'il avait analysé le gynécée des deux genres, et il eût vu qu'ils n'appartenaient pas à une même division des Pédalinées, parce que les *Pedalium* ont les loges ovariennes indivises, tandis que celles des *Rogeria* sont, ainsi que celles des Sésames, partagées par une fausse-cloison en deux moitiés latérales. L'évolution de cette fausse-cloison est centripète, également comme dans les Sésames; et les auteurs du *Genera* ont bien vu que les loges ovariennes sont inégales, avec un nombre d'ovules différent dans les moitiés de la loge antérieure et dans celles de la loge postérieure. C'est dans les moitiés de l'antérieure que les ovules sont en nombre indéfini, ascendants; tandis que dans les moitiés de la postérieure il n'y en a qu'un seul ou quelques-uns. Il est inexact de dire que la fausse-cloison va s'unir à une saillie du placenta. Dans la loge où les ovules sont nombreux, on voit qu'avant que le coin formé par la fausse-cloison aille rejoindre le placenta, celui-ci présente sur sa ligne médiane un grand sillon vertical vide, à droite et à gauche duquel sont groupés les ovules. Le style se ressent, on peut dire, de cette inégalité ovarienne. Ses deux branches stigmatifères sont fort inégales, l'une large et obtuse, surtout chargée en dedans de tissu stigmatique : c'est la lame antérieure ; l'autre étroite et plus aiguë : c'est la postérieure. Elle se trouve placée juste au-dessus de la glande qui constitue le disque à la partie postérieure de l'ovaire et qui proémine dans une petite gibbosité correspondante de la corolle. Cette gibbosité répond également à la lèvre postérieure du limbe, qui enveloppe les lobes latéraux de la lèvre inférieure, et il faut encore signaler des saillies peu prononcées qui occupent le fond des sinus interlobaires du bimbe. Celui-ci a le lobe antérieur recouvert par les latéraux. On

se demande quel rapport étroit il y a entre une semblable organisation florale et celle d'un *Pedalium*. Dans le *R. adenophylla*, si commun dans nos herbiers, les jeunes fleurs sont, comme celles des Sésames, disposées en petites cymes axillaires et triflores, et généralement aussi les deux boutons latéraux de la cyme avortent.

Le *Pterodiscus Gayi* Dcne est d'Angola; il doit prendre le nom de *Rogeria Gayi*. Quant au *Pedalium*, on sait qu'il a les loges ovariennes non partagées. On a élevé des doutes sur le nombre des ovules qu'elles renferment. Ce nombre est constamment de deux dans plus de trente boutons que nous disséquons. Ils naissent à la même hauteur de chaque côté de la ligne médiane, mais ils se déplacent peu à peu et se trouvent placés plus haut l'un que l'autre, descendants avec le micropyle en haut, en dehors et un peu de côté. Le disque hypogyne n'est pas, comme l'on dit, régulier; il est, comme tant d'autres genres de la famille, plus développé et saillant du côté postérieur.

Dans les *Pterodiscus*, il y a aussi deux ovules descendants obliquement, le micropyle extéro-latéral. Les deux lames stigmatifères sont un peu inégales, et leur intérieur est recouvert d'une sorte de glu qui doit aider à la fécondation. C'est le fruit surtout qui distingue ce genre des *Pedalium* et aussi les anthères, dont les loges en bissac, descendant d'un connectif pourvu d'une glande, rappellent beaucoup celles d'une Digitale et se rapprochent de la direction horizontale par suite de la situation latérale que prend le sommet glanduleux du connectif.

Quoique placés dans le même groupe que les *Pterodiscus* et les *Pedalium*, parce que leurs loges ovariennes sont indivises, les *Harpagophytum* se distinguent par leur grand nombre d'ovules, disposés d'ailleurs comme ceux des Sésames, sans qu'il soit besoin de connaître la singulière apparence que prendra plus tard leur fruit. Quant à leurs organes de végétation, on définit les *Harpagophytum* des herbes vivaces, couchées et canescentes. Mais cette caractéristique devra être modifiée, et il y aura lieu d'introduire dans le genre une nouvelle section que nous nommerons *Uncarina*, sans juger nécessaire de l'élever au rang de genre, ce que seront peut-être tentés de faire quelques botanistes. La plus remarquable espèce de ce groupe est un arbuste « de 10 à 12 pieds »; il ne s'agit pas ici d'herbes vivaces et couchées. C'est à M. Grandidier

(n. 72) qu'on doit la découverte de cette superbe plante à corolles longues de 6 centimètres avec un limbe large de 4, d'un beau jaune d'or avec une gorge de couleur ponceau. Ce sera sans doute un bel ornement pour nos serres. Les feuilles, chargées d'un fin duvet velouté, rappellent, avec de plus petites dimensions, celles du *Chiranthodendron platanoides*. Les sépales sont presque libres, étroits. Le limbe de la corolle est fortement imbriqué, puis étalé. Les étamines ont deux loges obovoïdes, obliques, indépendantes, et un connectif glanduleux. L'ovaire comprimé est surmonté d'un long style aplati à sa base, dilaté en haut en deux lames stigmatifères losangiques. Le disque occupe tout le pourtour de l'ovaire, mais il est plus dévelopé du côté postérieur, là où la base du long tube de la corolle présente une légère gibbosité au-dessus du staminode stérile. Le fruit n'est pas connu, mais nous pouvons prévoir qu'il est, comme celui des autres *Harpagophytum*, chargé de pointes à sommet crochu, parce que nous voyons déjà sur son ovaire les huit côtes formées de petites verrues que nous retrouverons sur celui d'autres espèces du genre. Le bois de l'arbuste est mou, et son écorce glabre. C'est à Madagascar, dans le pays des Antanosses réfugiés et dans la forêt de Lavanala, que cette espèce a été observée. Les indigènes la nomment *Salavaratse*. C'est notre *H. Grandidieri*.

Faut-il considérer comme une espèce distincte ou une simple forme arrondie de la précédente l'*H. dimidiatum* de la collection Grandidier (n. 74), qui vient des mêmes localités, et qui représente un végétal rabougri, à feuilles inæquilobées, très petites (1 cent.), et une fleur axillaire de moitié moins grande (4 cent. environ), à tube cylindrique, non renflé ? C'est ce que nous ne saurions dire; mais, en tous cas, la plante appartient bien à la même section du genre *Harpagophytum*.

Le *Faréhétsy-Kely* des indigènes de la côte occidentale de Madagascar est aussi de cette section, mais il est entièrement glabre. C'est, dit M. Grevé (n. 242), qui l'a récolté à Tsé-Kapaké, sur les bords de la rivière de Mouroundava, un arbrisseau « du port du Figuier d'Inde, mais plus petit », à bois mou, à rameaux creux, à écorce verdâtre. Les feuilles sont très variables de forme : le pétiole long et grêle, le limbe ovale ou losangique, entier ou trilobé, ou à 3-5 grandes dents inégales ; digitinerve à la base. Les fleurs,

solitaires ou géminées, longues de 6 centimètres, avec des corolles blanches, dont le tube est verdâtre, et un limbe pourvu d'une grande lèvre supérieure, ont quatre étamines inégales, à loges d'anthères ellipsoïdes, avec la glande apicale du connectif; un ovaire et un style comprimés, avec un sommet stigmatifère bilamellé, de forme obovale. Les huit côtes granuleuses qui deviendront les ailes uncifères du fruit sont ici bien distinctes à l'époque de l'anthèse. Quant aux fruits mûrs, ils sont bien ceux que l'on décrit dans l'*H. leptocarpum*. Secs, « ils se réunissent en boule et s'accrochent à tout ce qui se passe; aussi les enfants s'en servent-ils pour prendre les petits animaux ». Les fleurs et les feuilles que nous venons de décrire sommairement sont donc bien celles d'une plante très analogue, sinon identique, à l'*H. leptocarpum*. M. Grandidier (n. 73) l'a aussi trouvée entre Malaimbande et Mahab, également sur la côte occidentale de Madagascar.

Notre *H. abbreviatum*, de la même région, a des feuilles ovales-aiguës que nous ne connaissons que fort imparfaitement. Leur pétiole est aussi très long. La fleur, qui n'atteint pas le sommet de sa feuille axillante, a une corolle étroitement infundibuliforme, relativement bien plus large et plus courte (3 cent.). Le limbe est peu irrégulier; les anthères subglobuleuses, avec deux loges hémisphériques et une glande apicale. Les placentas sont très saillants dans chaque loge, et les ovules sont primitivement bisériés sur leur bord interne élargi. Il y a d'ordinaire six ovules sur chaque rangée verticale. C'est évidemment une espèce très voisine de la précédente, et, comme elle, elle présente dans la loge ovarienne, au milieu de la paroi dorsale, un commencement de cloison centripète, qui n'arrive pas jusqu'aux ovules et qui représente un premier rudiment de la fausse-cloison des Sésames. Par là les *Harpagophytum* relient les Sésamées aux Pédaliées proprement dites; la séparation en tribus des auteurs du *Genera* anglais s'efface à peu près complètement.

Les *Ceratotheca* ne nous paraissent pas devoir constituer un genre; ils ont exactement la fleur des Sésames. La forme du sommet biscornu de leur capsule permet seule de les distinguer comme section. Ils ont le sommet de l'anthère apiculé, et, sur le côté de la fleur, ces glandes que nous savons dans les Sésames représenter des fleurs latérales avortées.

Je ne puis m'empêcher de rapporter le *Tourretia* aux Sésamées. M. Bureau en faisait des Pédaliées, et cela avec raison. Decaisne, qui l'a contredit, n'avait certainement pas fait d'analyse sérieuse du gynécée. Sans avoir pu suivre tout le développement, on peut bien constater que le *Tourretia* n'a qu'un ovaire biloculaire, avec deux fausses cloisons centripètes, et par suite quatre logettes de *Sesamum*. Le port est très particulier, sans doute, comme celui des *Eccremocarpus*, avec des feuilles décomposées et des fleurs en cymes. Mais les *Maurandia* et *Lophospermum* sont de même des lianes herbacées, à côté de nos Linaires dressées, et non loin du *Paulownia* à port et à feuillage de *Catalpa*. Le *Tourretia* nous paraît être aux autres Pédaliacées ce que l'*Eccremocarpus* est aux Gesnériées. Ce sont des types américains, des types aberrants si l'on veut. Mais les *Tourretia* ont des placentas axiles, et les *Eccremocarpus* des placentas pariétaux. C'est bien là le seul caractère qui distingue une Gesnériacée d'une Scrofulariacée.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar* (suite de la page 624).

27. *Euphorbia subapoda*, spec. nov.

Fruticosa; caule « subnullo »; foliis in ramulo brevissimo crasso aculeisque minutissimis aucto rosulatis suborbicularibus v. brevissime ovatis (ad 4 cent. longis). apice rotundatis, basi repente inæquali-attenuatis. Flores solitarii v. cymosi pauci; singuli bracteis 2 late obovatis contiguis coloratis (lutescentibus) involucrati. Sepala inæqui-ovata lacera. Glandulæ arcuatæ inferne convexæ anguste 2-labiatæ.

Grandidier, n. 75, Ambato-mena-Loha.

28. *E. lohaensis*, spec. nov.

Fruticulus glaber; cortice cinerascente; foliis in ramulis paucis orbiculatis (1, 2 cent.), apice rotundatis v. emarginatis. Flores terminales 1, 2; bracteis 2 paulo sub apice pedunculi crassi oppositis orbiculatis; sepalis suborbiculatis membranaceis ciliatis; glandulis latioribus substipitatis, transverse oblongis concavis, margine crispulis. Styli rami 2-fidi capitellati.

Grandidier, n. 76, Ambato-mena-Loha.

29. *E. daphnoides*, spec. nov.

Frutex « semimetralis » glaber; foliis alternis oblongo-sub-

spathulatis (ad 6 cent.), apice acutiusculis v. obtusiusculis, basi longe angustatis. Flores pauci subterminales; pedicellis in summo pedunculo 2-nis (ad 1 cent. longis); bracteis sub flore 2 late obovatis contiguis (rubris). Flores fere ut in *E. Breoni*.

Hildebrandt, n. 3333 *b*, Vavatobe, in coll. Belinta.

30. *E. Tirucalli* L., *Hort. Cliff.*, 197. — Boiss., n. 373.

Boivin, Madag. et Comor. — *Grandidier*, Madag. occ.

31. *E. stenoclada*, sp. nov.

Fructicosa aphylla alta (ad ½ metr.) glabra; ramis crebris intricatis pennæ anserinæ crassitudine, hinc inde spinis rigidis longe conicis armatis. Flores ad summos ramos laterales solitarii v. pauci; fructu subgloboso piso paulo majore glabro; styli ramis brevibus.

Grandidier, n. 77, Madag. occ.

§ *Rhizantium*.

32. *E. primulæfolia* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII, 278.

Kitching, in mont. Ankaratra. — *Hildebrandt*, n. 3587, N.-Betsileo, Sirabé.

§ Tithymalus.

33. *E. ensifolia* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 251.

Baron, n. 2087, Central Madag.

34. *E. emirnensis* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 251.

Baron, n. 1813, Central Madag. — *Hildebrandt*, n. 3582, N.-Betsileo, Sirabé.

35. *E. erythroxyloides* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XX, 252.

Meller. — *Baron*, n. 1223, 1621, 2326, 2585, 2868.

36. *E. segetalis* L. — Boiss., *Prodr.*, n. 573.

Boivin, Comor. — « *Rutenberg*, ad lac. Itasi ».

Le Secrétaire : Mussat.

9260. — Paris. Impr. Éd. Durut et Cie, rue Dussoubs, 22.

N° 85. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 AVRIL 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. A FRANCHET. — *Genera nova Graminearum Africæ tropicæ occidentalis.*

CLADORAPHIS, gen. nov. (*Paniceæ*).

Spiculæ minimæ vix compressæ, cum pedicello basi articulatæ; glumæ 2, parum inæquales, uninerves; glumella inferior tenuiter papyracea, superior tenuissime membranacea, hyalina; stamina 3 (teste R. Duparquet); ovarium ovatum glabrum; styli 2 subapicales, inter se distantes, divergentes, intus plumosi.

C. Duparqueti. — Gramen induratum, glabrum, glaucum : culmus bipedalis prostratus, ramosus; folia longe vaginantia, lamina patente, lineari-lanceolata, acuta, brevi; panicula diu inclusa, demum elongata, subpedalis, anguste pyramidata, ramulis floriferis sub angulo recto patentibus, induratis, e basi lata sensim attenuatis, apice vulnerantibus, multistriatis; spiculæ secus ramulos inordinate racemosæ, sæpius solitariæ, nunc præsertim inferiores in racemulos abbreviatos 3-4 dispositæ; pedicelli breves, basi inflato-nodosi, sæpius reflexi vel circa ramulum incurvi, unde spiculæ, primum erectæ et in rachide leviter excavata nidulantes, mox nutantes vel horizontales fiunt; glumæ papyraceæ subpellucidæ, extus tenuissime pubescentes, latissime ovatæ, vix acutæ, nervo scabrato; glumella inferior sparse pilosula glumis vix dissimilis sed magis acuminata, arcte convoluta; glumella superior axi producta longiter stipitata, lanceolata, sub lente setulis rigidis conspersa, apice fimbriata; stamina (ex R. P. Duparquet) exserta, antheris violaceis.

Namaqualand, in littore arenoso semi obrutam ad Valfish bay (*baie des baleines*) detexit *R. P. Duparquet*.

Par ses pédicelles articulés avec l'épillet et ses caractères floraux, le genre *Cladorhaphys* a sa place indiquée dans la série des Panicées, au voisinage des *Arundinella*. C'est une graminée remarquable par ses rameaux florifères vulnérants, assez largement dilatés à leur base, parcourus de petites côtes qui, presque toutes, se terminent au point où le pédicelle prend naissance, de sorte qu'on peut les considérer comme des pédoncules entraînés. Le port de la plante est tout à fait celui du *Poa spinosa* Thunb.

PUELIA, gen. nov. (*Bambuseæ*).

Spiculæ compressæ, multifloræ, floribus omnibus unisexualibus, terminali fœmineo, 4-6 inferioribus præter glumas 3-4 infimas vacuas nunc masculis, nunc neutris; flores masculi : stamina 6 monadelpha ; fl. neutri : filamentum inferne dilatatum (pistilli rudimentum), subulatum; fl. fæmineus fertilis : glumellæ papyraceæ, haud dissimiles; lodiculæ 2 (vel. 3), minutissimæ ; ovarium glabrum oblongum in stylum bifidum attenuatum ; cariopsis subgloboso-ovata basi styli persistente acuminata, pericarpio tenuissimo facile separabili. — Genus ad honorem dom. *Puel*, med. Doct., botanices gallicæ fautoris indefessi, conditum.

P. ciliata. — Gramen humile *Olyram* referens ; culmi herbacei e medio foliiferi, inferne vaginati ; vaginæ elongatæ ad marginem et ad oram ciliatæ ; limbus papyraceus, brevissime petiolatus, e basi rotundata anguste lanceolatus, longe acuminato-caudatus, margine pilis densis brevibus nigricantibus ciliatus, cæterum glaber; panicula terminalis, brevissima, ramulis unilateralibus simul et axi pubescentibus ; spiculæ complanatæ, ovato-lanceolatæ, supra glumas infimas vacuas articulatæ ; glumæ vacuæ 4-5, ovatæ, plus minus pilosæ, ab infima minima sensim majores, multinerves, arcte imbricatæ; flores masculi vel neutri : glumella inferior coriacea, glabra, multinervis, late ovata, vix acuta ; glumella superior (palea sensu Bentham et Hooker), tenuissime membranacea, hyalina, bicarinata, carinis late alatis ciliolatis ; filamentorum pars connata antheris linearibus brevior ; fl. supremus fœmineus : glumella inferior et glumella superior (palea) haud dissimiles rigide papyraceæ, subchartaceæ, extus villosæ, ovato-

lanceolatæ, acuminatæ ; caryopsis, cum styli parte persistente, glumellis longior.

Pedalis vel paulo ultra ; culmi pennæ corvinæ crassitie ; folia 10-20 cent. longa, 25-30 mill. lata ; inflorescentia vix pollicaris ; spiculæ 8-10 mill. longæ, 3 mill. latæ; caryopsis 3 mill. basi lata, cum acumine fere 10 mill.

Gabonia, in silvis opacis (*Griffon du Bellay*).

Genre voisin des *Oxytenanthera* et des *Gigantochloa*, à cause de ses étamines monadelphes ; il se rapproche surtout du premier par l'existence d'une seule fleur fertile terminale et par la consistance coriace des deux glumelles qui l'enveloppent.

ATRACTOCARPA, gen. nov. (*Bambuseæ*).

Stamina libera ; stylus in basin conicam dilatatus cariopside fusiforme latiorem ; pro cæteris a Puelia non differt.

A. olyræformis. — Gramen humile ; culmus herbaceus, ima basi squamis abbreviatis vestitus, e medio tantum foliiferus ; folia longe vaginantia, vaginis glaberrimis ; limbus tenuiter papyraceus brevissime petiolatus, e basi rotundata ovato-lanceolatus, abrupte caudato-acuminatus; racemus terminalis, elongatus, angustissimus fere linearis, laxiflorus ; spiculæ compressæ, lanceolatæ, flore terminali oblique acuminato, longiter pedicellatæ, inferiores in axi ternæ, superiores solitariæ ; flores distichi arcte imbricati, supra glumas articulati facile secedentes ; glumæ 2, coriaceæ, glabræ, multinerves, late ovatæ, fere obtusæ, in pedicello diutius persistentes ; flores masculi vel neutri : glumella inferior et glumella superior (palea) ut in *Puelia* ; lodiculæ tres, liberæ, magnæ, late oblongæ, apice truncatæ, vel rotundatæ, ciliatæ, extus pubescentes; flos fœmineus terminalis anguste oblongus, subincurvus : glumellæ inter se non dissimiles, chartaceæ, extus villosæ, exterior interiorem arcte involvens ; lodiculæ ut in floribus masculis vel neutris, sed adhuc majores ; ovarium glabrum oblongum lodiculis paulo brevius ; stylus profunde 2-3 fidus ; cariopsis parum compressa, antice leviter sulcata, levissima, ad maturitatem basi styli dilatata quasi calyptrata.

Vix ultra pedalis ; culmus pennæ gallinæ crassitie ; petiolus 5 mill., limbo 10-18 cent. longo, 7-8 cent. usque lato ; racemus

12-15 cent. spiculæ fere 2 cent. longæ ; caryopsis ad maturitatem 8-10 mill.; lodiculæ in flore fœmineo usque ad 4 mill., in floribus neutris vix 3 mill.

Congo, ad oras sylvarum prope Brazzaville (*Tholon*).

Je n'ai pu découvrir les étamines que dans une seule fleur; leurs filets sont certainement libres ; mais il n'a pas été possible de constater, à cause du mauvais état de cette fleur, si ces étamines existaient dans une même glumelle supérieure en même temps que le filament subulé (pistil modifié), ou bien si l'androcée et ce filament se trouvaient dans des fleurs distinctes, comme chez le *Puelia*. J'ai cependant quelque lieu de croire que l'androcée et le pistil rudimentaire existent simultanément, mais que les étamines étant très caduques, comme dans beaucoup de graminées, et le filament subulé persistant seul, j'ai considéré ici comme neutres des fleurs qui sont peut-être en réalité mâles.

La constitution de la fleur terminale femelle, dans les genres *Puelia* et *Atractocarpa*, est remarquable par la similitude complète des 2 glumelles, la supérieure (palea) étant presque toujours d'une consistance et d'une forme très différentes de l'inférieure chez les graminées. Les *Oxytenanthera* sont dans le même cas; aussi MM. Bentham et Hooker leur refusent-ils un « palea », uniquement à cause de cette absence de différentiation dans les glumelles. N'est-ce pas compliquer encore la symétrie des enveloppes de la fleur, déjà si obscure chez les graminées?

GUADELLA, gen. nov. (*Bambuseæ*).

Spiculæ compressæ, multifloræ, floribus, præter 1-3 inferiores fœmineos, hermaphroditis; glumella inferior coriacea, multinervia superior bicarinata, carinis late alatis; lodiculæ 3 obovatæ, liberæ, apice truncatæ; stamina 6, filamentis brevibus liberis; ovarium oblongum, villosum ; stylus elongatus fere ad basin usque bipartitus, stigmatibus diutius apice cohærentibus.

G. marantifolia. — Gramen humile ; culmus herbaceus fere totus vaginis aphyllis, vel rudimento limbi auctis, membranaceis, glabris, vestitus ; folia evoluta tantum 2, inflorescentiæ fere contigua, longiter petiolata, lamina ovato-lanceolata, abrupte acuminata, glabra; inflorescentia terminalis, abbreviata, lata, basi composita, superne simpliciter racemosa, axi villosa ; spiculæ pedicel-

latæ, magnæ, anguste lanceolatæ, acutæ; glumæ 2 late ovatæ, pubescentes, multinerves, inferiore triplo breviore; flores 8-12; glumella inferior coriacea, ovata, acuta, multinervis, parce pilosula, margine ciliata; glumella superior (palea) membranacea, hyalina, ad carinas late alata longeque ciliata; stamina stylo multo breviora; lodiculæ longe ciliatæ ovarium æquantes.

Culmus usque bipedalis ; pennæ anserinæ crassitie ; petiolus 1-2 cent. ; limbus 15-20 cent. longus, usque ad 8 cent. latus ; spiculæ 3-4 cent.

Gabonia, in sylvis, loco non indicato, legit *R. P. Duparquet*.

Très voisin des *Guadua*, dont il ne constitue peut-être qu'une section propre à l'Afrique, le *Guaduella* s'en distingue surtout par ses épillets comprimés, ses longs styles et ses glumelles courtes.

M. H. Baillon. — *Notes sur les Pédalinées* (suite de la page 671).

Ainsi que nous l'avons fait entrevoir, les *Martynia* et les *Craniolaria* constitueront pour nous une série des Gesnériacées, dont elles ont la placentation primitivement et à tout âge pariétale.

Placer dans un même groupe, comme l'a fait Bentham (*Gen.*, II, 1050), les *Eccremocarpus* et les *Jacaranda*, c'est ne tenir aucun compte de l'organisation des placentas et du fruit, qu'il considérait d'ailleurs comme un caractère de premier ordre.

Au point de vue de la placentation, les *Crescentia* vrais se comportent comme les *Eccremocarpus*. Leurs deux placentas pariétaux sont profondément bilobés. Mais la caractéristique du genre *Crescentia*, telle que la donne Bentham (*Gen.*, II, 1053), n'est pas admissible, attendu qu'il a confondu sous ce nom de véritables Bignoniacées, à ovaire biloculaire et à placentas axiles, avec des espèces à ovaire uniloculaire comme le *C. Cujete*. Qui croirait que Bentham n'a pas connu le genre *Amphitecna* de Miers? Le *Crescentia macrophylla* du *Botanical Magazine* (t. 4822) est, nous l'avons vu (p. 386), un vrai *Amphitecna*, de même que le *C. nigripes*. Laissons ces plantes de côté, et rétablissons, d'après l'observation directe, les caractères des véritables *Crescentia*, tels que le *C. Cujete* L. Ils ont des fleurs hermaphrodites et irrégulières. Leur calice, en forme de sac valvaire, clos et apiculé dans le bouton, plus ou moins coriace, se déchire irrégulièrement, lors

de l'anthèse, pour laisser sortir la corolle, qui est irrégulière, gamopétale, déchiquetée sur ses bords et plissée suivant sa longueur, en même temps que son large tube présente d'un côté, sur la ligne médiane, un large et double repli transversal. Les étamines, insérées sur le tube de la corolle et incluses, sont au nombre de cinq, ou plus souvent de quatre, didynames en ce cas, formées d'un filet arqué et d'une anthère introrse, à deux loges oblongues, descendant du connectif, indépendantes et déhiscentes par une fente longitudinale. Dans le cas d'androcée didyname, la cinquième étamine peut être représentée par un staminode qui peut aussi manquer totalement. Le gynécée, accompagné à sa base d'un disque épais, se compose d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style dont l'extrémité stigmatifère se dilate en deux lamelles membraneuses, larges et appliquées l'une contre l'autre. Il y a généralement dans la loge ovarienne quatre placentas pariétaux, contigus sur les côtés, ou plutôt deux placentas bilobés et couverts de petits ovules anatropes. Le fruit est une baie cortiquée et pulpeuse dont la paroi est formée en grande partie par les placentas hypertrophiés. Dans la pulpe sont enchâssées de nombreuses semences qui, sous leur double tégument, contiennent un embryon analogue à celui des Bignoniacées vraies, parce que ses deux cotylédons, aplatis et auriculés autour de la radicule, sont plus ou moins bilobés au sommet. Le tégument extérieur est mince, cassant, mais assez solide. L'intérieur, surmonté d'un apicule du côté de la radicule, est au contraire membraneux. Si l'on ne connaissait qu'un *Crescentia* semblable à celui que nous venons d'analyser, on pourrait, négligeant les caractères des organes de végétation, qui sont tout à fait ceux de certains *Amphitecna*, négligeant l'identité de la corolle et de l'androcée, qui sont les mêmes dans le *C. Cujete* et dans l'*A. nigripes*, placer les premiers dans une famille à placentation pariétale, telle que celle des Gesnériacées. Mais le problème se complique, comme nous le verrons, quand on analyse tous les membres connus de ce groupe singulier et hétérogène auquel on a donné le nom de Crescentiées.

M. H. Baillon. — *Notes sur les Crescentiées*. — Nous consignons ici un grand nombre de faits de détail qui ne pourront trouver place dans l'*Histoire des plantes*. Nous avons vu (p. 677) qu'un

vrai *Crescentia*, tel que le *C. Cujete* L., a deux placentas bilobés, formant en apparence quatre placentas pariétaux dans toute la hauteur de l'ovaire. Le *C. alata* H. B. K., soit dans les échantillons américains, soit dans ceux des Philippines, a exactement le même mode de placentation. Il n'en est pas tout à fait de même du *C. cucurbitina* L. dont nos collections renferment de très nombreux échantillons. Miers est probablement dans le vrai en pensant que son groupe *Enallagma* aura un jour une valeur générique. Il n'y a que deux placentas pariétaux simples et, alternant avec eux, deux saillies intérieures de la paroi ovarienne, premier rudiment d'une fausse-cloison centripète. Çà et là les placentas se touchent et s'unissent tout à fait en bas de l'ovaire. Dans le fruit, on peut observer, surtout s'il n'est pas mûr, une fausse-cloison épaisse, pulpeuse, avec les graines engluées; ce qui peut faire croire à l'existence de deux loges. Il n'en est rien : cette barrière est due à l'hyperthrophie tardive des deux placentas, qui se collent l'un à l'autre. De chaque côté de la fausse-cloison, l'ovaire est vide, et la place de chaque placenta est indiquée au dehors de la coque du fruit par une bande longitudinale déprimée, peu visible. On a dit que la graine des *Crescentia* n'a qu'un tégument : elle en a deux, comme Miers l'a indiqué, et il en est de même de toutes les graines de Crescentiées qui nous sont connues. Presque toujours aussi elles sont marginées.

La Tribu des Jacarandées de Bentham (*Genera*, II, 1030) n'est pas admissible. C'est une sorte de *caput mortuum* où il a artificiellement relégué les genres qu'il ne savait où placer et dont il avait peu ou mal analysé le gynécée. Avec son fruit sec et membraneux et ses deux placentas pariétaux, l'*Eccremocarpus* ne peut être rapproché des *Jacaranda*, qui ont certainement un ovaire biloculaire, avec les ovules sur la cloison. Par là, ce sont des Técomées; et l'on peut en faire, parmi celles-ci, un petit groupe fondé sur l'étroitesse de la cloison et la façon dont elle se divise dans le fruit. Nous ne connaissons qu'incomplètement le *Digomphia*. Après lui viennent les genres *Parmentiera* et *Colea*, qui ont des fruits charnus et sur l'ovaire desquels les auteurs ne sont pas d'accord. Seemann le dit uniloculaire, avec deux placentas pariétaux, puisque pour lui, c'est là un caractère constant des Crescentiées. Bentham décrit, au contraire, l'ovaire des deux genres

comme biloculaire. Ces deux opinions diamétralement opposées sont également trop absolues ; on les modifie en analysant le plus grand nombre possible d'espèces appartenant aux deux genres. Mais Seemann et Bentham avaient trop peu ou trop imparfaitement analysé. Prouvons-le d'abord pour les *Colea.*

Si l'on observe, en effet, les *Colea* qui fleurissent dans nos serres, comme le *C. Commersonii*, par exemple, on voit qu'il a l'ovaire biloculaire, sauf à l'extrême sommet, et que primitivement les ovules y forment deux séries de chaque côté de la cloison interloculaire, absolument comme dans les Bignoniacées proprement dites. On voit aussi que, dans cette plante, les anthères sont toutes dimidiées, n'ont qu'une loge fertile.

Que si, au contraire, on analyse le *C. Seychellarum* Seem., qui n'est pas rare dans les herbiers, on lui voit, comme dans l'espèce précédente, des feuilles pennées, des fleurs sur le tronc, des anthères dimidiées, un disque très développé ; mais les placentas sont pariétaux, ne se touchent pas, demeurent indépendants l'un de l'autre depuis le sommet jusqu'à la base de l'ovaire ; et si les ovules des deux placentas arrivent en certains points jusqu'au contact, il n'y a cependant aucune union, et l'ovaire est véritablement uniloculaire. Avec quelque différence dans les caractères des folioles, le *C. floribunda* a le même gynécée et tous les autres organes semblables. C'est donc une espèce comme ces deux dernières que Seemann aura observée, et Bentham n'en a point vu de semblable.

Le Secrétaire : Mussat.

9530. — Paris. Impr. Éd. Duruy, rue Dussoubs, 22.

N° 86. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 MAI 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur un* Celosia *monstrueux.* — Nous avons souvent dit que les monstruosités peuvent servir à la démonstration des opinions les plus opposées. C'est encore le cas de celle que nous observons sur de très nombreuses fleurs d'un *Celosia castrensis* cultivé. Le placenta se comporte si bien comme la terminaison du réceptacle floral, qu'il s'allonge un peu et devient l'axe d'un gros bourgeon chargé de feuilles imbriquées. Il n'y a pas autre chose dans certaines fleurs. Dans beaucoup d'autres, cet axe porte au-dessous des feuilles elles-mêmes des ovules en nombre variable. Ceci donne raison à ceux qui penseraient que les ovules sont portés par un organe de nature axile. Mais dans un certain nombre d'autres fleurs, les ovules s'insèrent plus bas sur la colonne placentaire, dans l'angle que forme avec elle la paroi de l'ovaire. On peut supposer, dans ce dernier cas, que les ovules sont portés par les feuilles carpellaires elles-mêmes. Et c'est ainsi qu'un même fait d'anomalie peut être invoqué en faveur de deux opinions diamétralement contraires. Il vaut donc mieux avoir directement recours, quand on sait disséquer, à l'observation organogénique qui nous montre les ovules des *Celosia* naissant sur un placenta central-libre, en un point bien éloigné de toute feuille carpellaire.

M. H. BAILLON. — *Un nouveau type apérianthé.* — Nous désignons sous le nom de *Podoon Delavayi* un arbuste à caractères étranges que l'abbé Delavaye (n. 171) a récolté « au-dessus de Ta-

pintze, dans les lieux ombragés, le 22 août 1882 ». Ses organes de végétation sont ceux d'un *Morus* ou d'un *Celtis*. Ses feuilles alternes, ovales-acuminées, cordées et serrées, sont dépourvues de stipules. Elles deviennent de plus en plus petites, puis bractéiformes au sommet des rameaux, et dans l'aisselle de chacune d'elles se trouve une inflorescence en grappe. Nous ne parlons ici que des inflorescences femelles, car la plante est dioïque, et le pied mâle nous est inconnu.

L'axe de la grappe simple porte un grand nombre de bractées alternes, elliptiques, membraneuses, longues en moyenne d'un centimètre, et qui, avec ces petites dimensions et peu d'éclat, car elles doivent être d'un jaune verdâtre, rappellent par leur consistance et leur nervation celles beaucoup plus éclatantes des *Bougainvillea*. Du milieu de leur nervure moyenne se détache un jeune fruit épiphylle, qui serait sessile si son pédicelle n'était adné à toute la portion inférieure de la côte : il y a là un phénomène remarquable d'entraînement, suivant la direction verticale. Le fruit est à cet âge orbiculaire, membraneux, surmonté d'un style excentrique, arqué, creusé du côté de sa concavité d'un sillon longitudinal dont les lèvres sont chargées de papilles stigmatiques.

En examinant la fleur femelle bien plus jeune, on voit qu'elle est totalement dépourvue de périanthe. Là où se termine le pédicelle, sous la base de l'ovaire, on voit seulement un disque circulaire en forme d'anneau charnu assez épais.

Il n'y a qu'un ovule : il est au très jeune âge anatrope, supporté par un court funicule basilaire et dirigé de telle façon que son micropyle regarde en haut et du côté de la concavité du funicule. Puis diverses modifications se produisent : le funicule s'allonge beaucoup ; il forme dans le jeune fruit un grand arc dont la concavité regarde le bord ventral de l'ovaire (nous nommons ainsi celui qui se continue avec le bord ventral, convexe et non papillifère, du style). De plus, le point d'insertion du funicule, qui répondait, au début, au sommet du pédicelle et du disque, se porte peu à peu vers le bord dorsal du gynécée. En même temps, l'ovule s'arque légèrement et devient plus ou moins complètement campylotrope. A ce moment, l'appareil ovulaire ressemble tout à fait à celui de certaines Chénopodiacées pourvues d'un funicule long et grêle.

Et cependant cette plante ne nous paraît pas devoir être rappor-

tée à cette famille. Si jeune que nous ayons vu le gyné
a semblé formé d'une seule feuille carpellaire. C'est
caractère d'une Phytolaccacée. Mais de toute façon, p
totale de périanthe et par le singulier phénomène d'en...
qu'il présente, le *Podoon* constitue un type tout à fait exceptionnel et sur les affinités duquel nous serons mieux fixés quand nous aurons pu étudier les fleurs mâles.

Du bord de l'ovaire que nous avons nommé ventral partent des nervures anastomosées qui se dirigent sur les deux faces de la paroi membraneuse du péricarpe. Il y en a une ou deux qui naissent du voisinage même de la base du style et qui, par leur singulière récurrence, permettraient aux théoriciens que l'on sait d'émettre les idées les plus singulières sur la signification morphologique des diverses portions du gynécée.

M. H. Baillon. — *Note sur les Crescentiées* (suite de la page 680).

Cependant, puisque, dans tous les groupes voisins de celui-ci, le caractère tiré du mode de placentation a une importance capitale, si bien qu'il n'y en a pas d'autre pour distinguer, par exemple, une Scrofulariacée d'une Gesnériacée supérovariée, on est tout d'abord tenté de tirer des faits cette conclusion : dans les plantes appelées *Colea*, il y a deux genres distincts, absolument différents l'un de l'autre par le mode de placentation, et qui ne sauraient faire partie d'un même groupe naturel. On hésitera toutefois à adopter définitivement cette manière de voir si l'on analyse une plante telle que celle qui porte dans l'herbier des Comores d'Humblot le nº 236. Elle a aussi des feuilles pennées, des fleurs sur le tronc, des anthères dimidiées, un disque élevé. Mais dans une grande étendue, souvent plus des deux tiers inférieurs, l'ovaire y est nettement partagé en deux loges dans lesquelles les ovules sont disposés sur la cloison de la même façon que dans le *C. Commersonii*. C'est donc une espèce comme cette dernière que Bentham aura analysée, et Seemann n'en a pas observé de semblable.

Allons plus loin encore. La plante que nous avons indiquée tout à l'heure comme étant le *C. floribunda* Boj., et qui porte ce nom écrit de la main de Seemann, est le nº 2106 de l'herbier de Boivin. Elle est, quant aux caractères extérieurs, quelque peu différente

a decora récolté par Bojer et Hilsenberger dans les monts
a : elle a les folioles plus longues avec la même largeur,
et des fleurs deux fois plus grandes que les précé-
-, des pédoncules et pédicelles bien plus épais et plus courts. Il y a là évidemment deux espèces, mais bien voisines, puisque le monographe des Crescentiées les confond sous une même dénomination. Eh bien! la dernière a deux loges dans presque toute la hauteur de l'ovaire ; et Seemann n'a évidemment pas ouvert celui-ci, puisque pour lui l'ovaire des *Colea* est éminemment uniloculaire. Cependant, nous ne pouvons absolument pas placer dans des genres différents les deux *Colea floribunda* dont nous venons de parler ; et nous arrivons maintenant à une autre conclusion : dans le genre *Colea* peuvent se trouver rapprochées des plantes à placentation axile et des espèces à placentas pariétaux.

Continuons l'examen des nombreux *Colea* qui sont réunis dans nos collections. L'un des plus intéressants est le *C. obtusifolia* DC., que Vahl a nommé *Bignonia tetraphylla* dans l'herbier de Jussieu. De Candolle savait déjà, par une note de Chapelier, que les fruits de cette espèce sont « oblongs, jaunes, avec une pointe recourbée ». Mais M. Humblot (n. 124) nous a mis à même d'étudier complètement le fruit de cette espèce, qu'il a récoltée dans l'est de Madagascar, au lac Nosibé. Ce fruit est une baie longue d'environ 7 centimètres, glabre, ovoïde-oblongue, entièrement charnue, avec une pulpe dans laquelle sont plongées les semences. Celles-ci sont à peu près celles d'un *Crescentia*, avec un bord étroit, épais, rigide, tenant la place qu'occupent généralement les ailes dans les graines des Bignoniacées. Si nous remarquons que cette espèce, rapportée à tort au *C. mauritiana* par Seemann, était par là même attribuée à la section *Eucolea* de Bentham, nous voyons immédiatement que son fruit n'est ni fusiforme ni cylindracé ; et sa fleur nous présente aussi quelques observations intéressantes à faire relativement à l'organisation du gynécée et de l'androcée. Les anthères sont dimidiées. L'ovaire, entouré d'un disque cupuliforme épais et crénelé, est à deux loges dans une étendue variable, souvent jusque vers le milieu de sa hauteur. En haut, les deux placentas sont pariétaux. Mais il y a des échantillons, tels que celui de Commerson, dans l'herbier Jussieu, dans lesquels la placentation pariétale existe dans une plus grande étendue. Le calice est

ici remarquable par les glandes orbiculaires qu'il porte, semblables à celles qui s'observent sur le calice de plusieurs véritables *Bignonia.*

Nous passons à l'étude de quelques *Colea* de la section *Pseudocolea.* Le *C. decora* Boj., par exemple, étant le *Bignonia racemosa* Lamk (n. 30) et le *B. compressa* Lamk (n. 31), doit prendre le nom de *C. racemosa.* Ses folioles varient beaucoup de forme, tantôt aiguës et tantôt obtuses au sommet. Son mode d'inflorescence est tout spécial : il s'agit d'axes particuliers, latéraux ou terminaux, qui portent des bractées foliiformes, au nombre de 2-4 à un niveau donné, et, dans l'aisselle de ces bractées, une fleur ou une cyme pauciflore. Ici, le calice est court, obconique-campanulé, avec cinq dents plus ou moins prononcées. Les anthères ont deux loges divariquées. Quant à l'ovaire, il est partagé en deux loges jusques au sommet ou jusque tout près du sommet, suivant les échantillons qu'on observe. Cette espèce répond donc à la définition de Bentham, mais non à celle de Seemann.

Dans le même groupe se place une nouvelle et belle espèce, le *C. Boivini*, qui croît à Nosibé, au Loucoubé, sur les bords de la mer et qui a été récoltée, il y a trente-sept ans, par Boivin (n. 2505*), depuis, par Hildebrandt (n. 3224). Ce sera encore une belle plante ornementale, avec ses grandes fleurs (6 cent.), « bleues, à gorge intérieurement jaune ». Ses rameaux sont tout chargés de lenticelles fauves, elliptiques. Ses grandes feuilles sont composées-pennées. Son inflorescence générale est un grand axe terminal qui porte ou des feuilles simples, ou des bractées entières, opposées, avec des cymes stipitées et ramifiées dans l'aisselle de chacune d'elles. Le calice campanulé est remarquable par les prolongements de ses cinq côtes en longues dents subulées et indupliquées. Les étamines ont toutes deux loges divariquées, et l'ovaire a deux loges dans une grande portion de son étude, uniloculaire seulement en haut. Le fruit est oblong, et, quoique nous ne le possédions pas mûr, nous le voyons charnu, avec un reste de cloison dans sa portion inférieure, et des graines comprimées, non ailées, mais marginées, semblables à celles d'un *Crescentia.*

Le *Colea Telfairiæ* Boj. est de la même section également. Ses dents calicinales sont courtes, et ses cymes florales sont lâches et étalées. Seemann, qui a cité cette espèce comme l'un des types de sa

deuxième section, ne l'a pas analysée, car il n'aurait pu donner le genre *Colea* comme pourvu d'un ovaire uniloculaire; il est ici biloculaire dans presque toute, ou même, sur certains boutons de l'échantillon d'Hildebrand (n. 4047), dans toute la hauteur.

Il y aura peut-être lieu d'établir une section spéciale pour le *C. involucrata* Boj. (*Bignonia bracteosa* DC.), à cause de son inflorescence en cymes contractées et involucrées, qui est, en somme, à peu près celle d'un *Uragoga* (*Cephælis*). Comme les espèces précédentes et comme la suivante, cette plante a les bractées, les calices, etc., enduits d'une assez abondante matière résineuse. L'ovaire est partagé en deux cavités par une cloison très nette, et celle-ci porte de chaque côté de très nombreux ovules. M. Humblot (n. 107) a retrouvé cette espèce dans l'est de Madagascar.

C'est encore au même groupe qu'appartient une plante dont un fragment, extrait de l'herbier de Jussieu, a figuré longtemps parmi les Euphorbiacées du Muséum, et porte dans la collection de Poivre le nom vernaculaire de *Chifon-tchoui*. Ce sera notre *C. Poivrei*. Son inflorescence pédonculée est celle de l'espèce précédente : le glomérule floral est entouré de deux grandes bractées coriaces et subcordées avec lesquelles en alternent deux autres, plus étroites. Puis il y avait quatre bractées alternes avec les quatre folioles précédentes, et de jeunes boutons à calice valvaire, à lobes de la corolle fimbriés, à quatre étamines fertiles, avec un staminode ; les anthères surmontées d'un apicule et les loges descendant libres en divergeant du sommet du filet. Toutes les parties de l'inflorescence étaient enduites d'une sorte de cire jaune, et les feuilles opposées, pennées, ont un rachis caniculé, articulé au niveau de chaque paire de folioles. Celles-ci sont lancéolées, coriaces, parcourues par une nervure médiane canaliculée en dessus.

La première section du genre *Colea*, telle que l'a établie Seemann, n'est pas seulement hétérogène quant à l'organisation du gynécée et à la structure des anthères; elle l'est aussi par l'introduction dans le groupe de plantes qui n'appartiennent même pas à la feuille des Bignoniacées. C'est une conséquence du défaut de dissection des organes femelles. Ainsi, le *C. hispidissima* Seem., avec ses feuilles pennées, son calice gamosépale, à cinq longues dents subulées et hispides, avec sa corolle chargée aussi de poils roux,

avec ses étamines à loges indépendantes et descendantes, ressemble certainement d'un peu loin à une Crescentiée. Mais son ovaire, tout chargé de poils, est surmonté d'un style dont les deux longues branches filiformes-subulées, récurvées, ne sont pas celles d'un *Colea;* et l'ovaire, court, presque sphérique, est partagé en deux loges, subdivisées elles-mêmes chacune en deux logettes qui renferment chacune un ovule descendant et anatrope. Cette plante n'est pas, nous le répétons, une Bignoniacée.

Ajoutons à ce qui précède quelques notes rapides relatives aux autres *Colea*. Le *C. tetragona* DC., placé avec doute par Seemann dans sa première section, a les anthères dimidiées et un ovaire biloculaire dans une très grande étendue. Ses fruits cuspidés sont remarquables par les saillies dont ils sont hérissés et qui se voient déjà sur l'ovaire.

Le *C. Lantziana* est une nouvelle espèce de l'intérieur de Madagascar, dont les feuilles pennées sont entièrement hirsutes et dont les fleurs sont disposées (probablement sur le bois) en grappes de cymes. Elles ont de longues dents au calice, des anthères dimidiées et un ovaire à deux placentas pariétaux. Sur le calice se voient et des soies blanchâtres et des glandes punctiformes. L'espèce doit appartenir également à la section *Eucolea*, mais elle est remarquable par le duvet dont sont recouvertes presque toutes ses parties, les autres espèces du groupe étant généralement glabres.

Le *C. Humblotiana*, glabre et à feuilles pennées-7-foliolées, a aussi les fleurs sur le bois; il n'appartient pas cependant à la même section, ses anthères ayant deux loges divariquées. Par son mode d'inflorescence, il unit les *Eucolea* aux *Pseudocolea*, car le pédoncule assez long (3, 4 cent.), rigide et comprimé, porte des cymes très rapprochées d'assez grandes fleurs « blanches, roses, rouges, jaunes, » au dire de M. Humblot (n. 191), qui a trouvé la plante à l'est de Madagascar, sur les bords du lac Nosibé. Le calice est campanulé, court, chargé de glandes orbiculaires. Le disque est crénelé, et l'ovaire a deux loges dans toute son étendue ou peu s'en faut.

Le *C. aberrans* est une plante de l'herbier Poivre, attribuée probablement à tort à Timor; elle doit être de Madagascar. Ses grandes folioles oblongues-lancéolées, avec grandes nervures anastomosées et rachis articulé, lui donnent un aspect tout à fait particu-

lier. Les fleurs naissent probablement sur le bois : elles ont un ovaire biloculaire, un disque cupuliforme et des anthères à deux loges. Par là, la plante se rapproche de la section *Pseudocolea.*

Nous allons voir maintenant à quelle faute de logique a été conduit Bentham par le défaut de dissection et d'analyse. Il a placé dans deux tribus différentes les *Colea* et les *Phyllarthron.* Ces derniers ont, d'après lui, l'ovaire uniloculaire; les premiers ont, dit-il, l'ovaire « *perfecte 2-loculare.* » Si, cependant, nous examinons comparativement, et à distance même, l'inflorescence du *Phyllarthron Bojerianum* type, portant ce nom inscrit par A.-P. de Candolle lui-même, avec l'inflorescence du *Bignonia decora* Hils. et Boj., nommé par Seemann lui-même *Colea floribunda*, nous ne pouvons voir aucune différence extérieure entre les fleurs des deux plantes. Si nous les analysons, nous trouvons de part et d'autre même calice, même androcée, même disque et même gynécée. Et dans l'ovaire du *P. Bojerianum*, nous voyons deux loges distinctes, sauf en haut, avec des ovules nombreux et multisériés sur la cloison, absolument comme dans plusieurs espèces de la section *Pseudocolea* du genre *Colea*. Le même enduit résineux se rencontre de part et d'autre; et par le peu que nous savons des fruits des *Phyllarthron*, nous comprenons qu'ils sont allongés, charnus, comme ceux de plusieurs *Colea*.

Le Secrétaire : Mussat.

9531 — Paris. Imp. Éd. Duruy (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

N° 87. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 1er JUIN 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. DURAND. — *Note sur l'organogénie de la fleur de la Clandestine.* — Si, procédant par ordre, on suit le développement du calice, on le voit apparaître sur la fleur encore réduite à une petite sphère cachée à l'aisselle de la bractée, sous la forme de quatre mamelons arrondis qui s'élargissent circulairement et, se soulevant en même temps, forment tout autour du réceptacle un bourrelet quadrilobé. Il n'y a pas trace d'un cinquième mamelon calicinal, et ce verticille est bien 4-mère d'emblée. Quant à l'orientation des sépales, très facile à constater à ce moment, elle est telle, que deux sont antérieurs et deux postérieurs. Leur accroissement est très rapide et ils sont arrivés presque au contact avant que la corolle s'ébauche. Au début, leur préfloraison paraît être valvaire-induplicative; mais, plus tard, leur bord externe s'épaissit, se borde et la préfloraison semblerait valvaire-réduplicative. La corolle se montre tout d'abord sous la forme de cinq petites saillies arrondies qui apparaissent dans l'ordre suivant: deux antéro-latérales, une antérieure, et deux postérieures qui naissent en même temps. Quand les pétales sont assez grands pour se recouvrir, ils le font comme il suit : l'antérieur est recouvert par les deux latéraux, qui recouvrent les deux postérieurs; en somme, ils sont imbriqués. — Les étamines apparaissent sous la forme de quatre mamelons superposés aux pièces du calice et qui se modifient progressivement pour prendre l'organisation des étamines. L'androcée est 4-mère d'emblée, comme le calice; je n'ai pas trouvé trace d'un cinquième mamelon staminal, encore moins d'une cinquième étamine. L'ovaire se montre après les étamines.

Il est formé au début de deux mamelons inégaux (l'antérieur plus petit) disposés en croissant et se regardant par leur concavité. Ces deux carpelles forment bientôt une cavité arrondie, ouverte au sommet, où elle est bordée par deux lèvres inégales. Ces deux lèvres s'étirent bientôt et s'allongent en une petite colonne, ébauche du style. A ce moment, l'ovaire est uniloculaire, et sur chacun de ses côtés il présente, intérieurement, un épaississement conique, appliqué contre la paroi, le placenta; et à mi-hauteur environ de ce placenta, deux petits ovules (?) presque transversaux, un peu ascendants cependant, formés chacun d'un petit nucelle avec, à sa base, une petite gaine, ébauche de la seule enveloppe de cet ovule ; celui-ci est largement implanté sur le placenta, duquel il ne se sépare par aucun sillon, aucune échancrure. Son mode d'insertion peut alors être comparé à celui d'une épine de rosier, par exemple, sur sa tige. Déjà alors, sur chaque placenta, l'un des ovules est inséré un peu plus haut que l'autre; et à l'ovule supérieur d'un placenta correspond l'ovule inférieur de l'autre. Peu à peu, le sommet du nucelle se redresse, et au lieu de regarder en dehors, il regarde en dedans et en haut; il se place tout contre le placenta, comme l'indique la situation du micropyle. En même temps, il s'est renflé au-dessous de son insertion. Le hile est demeuré très large et intéresse presque toute la hauteur de l'ovule. Il n'y a pas trace de raphé, et cet ovule est incomplètement anatrope. Quant au micropyle, il est réduit, à la maturité, à une simple dépression non bordée, de telle sorte que si l'on n'avait pas suivi son développement, on pourrait croire l'ovule dépourvu d'enveloppe. — La glande que l'on trouve à la partie antérieure de la fleur, chez la Clandestine, est une production tardive du réceptacle. Elle apparaît sous la forme de trois mamelons situés sur la ligne de jonction de l'ovaire et du réceptacle, alors que le style commence à s'accuser. Ces mamelons sont unis entre eux; ils croissent et s'élèvent ensemble pour former la glande trilobée de la fleur adulte.

M. H. Baillon. — *Note sur les Crescentiées.* (Suite de la page 688.)

M. Alph. de Candolle a, il est vrai, décrit l'ovaire du *P. Bojerianum* comme ne renfermant qu'un seul placenta latéral, et Ben-

tham a répété cette assertion. Mais cette disposition n'existe pas sur l'échantillon de *P. Bojerianum* déterminé par A.-P. de Candolle. Le placenta y est double, et il y a probablement là une erreur d'observation. Je trouve aussi deux placentas, séparables seulement en haut, avec deux loges en bas, dans l'échantillon de *P. Bojerianum* d'Hildebrandt (n. 3616), dans le *P. comorense* Boj., dans le *P. Bernerianum* Seem. (ce dernier avec les ovules sub-1-sériés); et comme je ne vois, par suite, aucune autre différence entre un *Pseudocolea* et un *Phyllarthron* que la forme si singulière et si connue des organes foliaires de ce dernier, je ne puis admettre qu'on soit autorisé à imiter Bentham en plaçant les deux types dans des tribus séparées.

Ceci m'amène à parler d'un autre type, qui ne diffère également des précédents que par les organes végétatifs, et dont nous pouvons prévoir que le fruit, encore inconnu, sera aussi une baie plus ou moins allongée, avec des graines aptères. Il est représenté par une plante malgache « *diu vexata* », dont Persoon a fait un *Bignonia* (*B. ilicifolia*), et De Candolle (*Prodr.*, IX, 213, n. 4), un *Tabebuia*, un *Bignonia? anastomosans*, etc. Flacourt (p. 133) l'avait simplement nommée *Zaa;* il l'indique comme servant à faire « des manches de sagayes. » Adoptant ce terme comme générique (nous ne trouvons à cela aucun inconvénient), nous voyons que les fleurs de notre *Zaa ilicifolia* diffèrent de celles des *Pseudocolea* et des *Phyllarthron*. L'inflorescence est courte et pauciflore, dans l'aisselle des feuilles supérieures. Le calice gamosépale et inégalement quinquédenté, est subbilabié. La corolle est imbriquée. L'androcée est didyname, avec des loges d'anthère libres et descendantes. Il y a un staminode à sommet capité, légèrement échancré. L'ovaire, accompagné d'un disque cupuliforme, a deux loges multiovulées, sinon tout à fait au sommet. Les calices, les bractées, les jeunes feuilles sont chargés d'un enduit résineux. Sur les échantillons de Commerson, les feuilles sont opposées, elliptiques ou obovales, acuminées. Mais dans l'échantillon de Flacourt, elles sont obovales-oblongues, à sommet arrondi et bien plus abruptement mucroné; si bien qu'elles représentent exactement le lobe basilaire de la feuille d'un *Phyllarthron*, et qu'il semble que le second article manque au sommet de leur mucron.

C'est principalement aussi par ses organes de végétation que se

distingue au premier abord des genres précédents la plante malgache que nous nommerons *Phylloctenium Bernieri*, arbuste « très-épineux, à fleurs blanches pointillées de rose », que Bernier (2e env., n. 273) a trouvé à Lingvaton, dans la baie de Rigny, et dont les rameaux ressemblent à un peigne à dents fort écartées. Ces dents sont des pétioles durcis et spinescents. Un petit limbe, membraneux et ovale-aigu, les couronne souvent et se détache facilement de leur sommet. A l'extrémité des rameaux, les fleurs forment une sorte de grappe lâche. Elles ont un calice en cloche, avec cinq très petites dents; une corolle arquée et bilabiée; des étamines didynames de *Phyllarthron;* un disque circulaire et un ovaire allongé, partagé en deux loges complètes, sauf tout en haut, avec double placenta de chaque côté de la cloison. Le fruit est une baie oblongue-lancéolée, léguminiforme, aplatie, à exocarpe mince, avec une pulpe dans laquelle sont plongées des graines aptères de *Crescentia*. Avec une organisation, comme on le voit, toute différente, cette plante rappelle tout à fait le port des *Azima*.

Le *Paracolea Grevei* se distingue aussi par ses organes de végétation. Ses branches, simples ou dichotomes, grêles, portent bien aussi des épines, mais celles-ci se comportent comme celles des *Parmentiera :* elles ne supportent pas les feuilles et sont placées plus bas que celles-ci, ovales et courtement pétiolées, pubescentes. L'arbuste, à écorce cendrée, se dépouille l'hiver. Ses fleurs occupent, généralement solitaires, l'aisselle des épines foliaires. Mais plus souvent elles sont groupées en courtes cymes sur l'écorce du tronc. Elles ont un calice obovoïde et sacciforme, qui se partage supérieurement en 2-5 dents ou lobes courts, inégaux. La corolle bilabiée, « blanche, lavée de jaune et ornée de cinq taches longues et d'un rose pourpre », est étroitement infundibuliforme, à limbe étalé et quinquélobé. Les étamines didynames ont deux loges divergentes, et l'ovaire est entouré d'un gros disque circulaire. L'ovaire est à deux loges, et ce n'est qu'en haut que ses placentas deviennent pariétaux. Le style est terminé par une sorte de cornet obconique, et il y a de nombreux ovules multisériés sur toute la cloison. Le fruit a la forme d'une « gousse » de Vanille, un peu comprimée, ou encore de la capsule du *Catalpa*. Mais sa paroi mince et molle demeure indéhiscente; et dans la pulpe qu'elle re-

couvre et dont les insectes sont friands, sont nichées des graines non ailées, semblables à celles d'un *Colea*, et qui s'échappent lorsque l'exocarpe se détruit. Cet arbuste porte à Békapaké, sur la rivière de Mouroundava, là où l'a découvert M. Grevé (n° 230), le nom de *Fatipatiky-ala*. On peut dire que par les caractères de son fruit il relie les Crescenticés aux Técomées.

Il y a à Madagascar un autre *Paracolea* douteux (*P? Boivini*), dont les fleurs nous sont inconnues. Ses branches sont fortement tachées de lenticelles. Les épines (pétiolaires) qu'elles portent sont ascendantes, opposées. Dans leur aisselle est aussi un faisceau de feuilles simples (rameau contracté), et ces feuilles sont elliptiques-acuminées, membraneuses, glabres, courtement pétiolées. Boivin a trouvé la plante « à Nosibé, sur les bords de la mer, à la pointe du cratère ».

Ce n'est qu'avec doute que je rapproche des genres précédents, car son fruit nous est inconnu, le n° 467 de la collection Humblot, récolté à Antsianaka, et qui est un « un grand arbre de 40 mètres, à fleurs rouges et à feuilles rouges ». Seulement, je lui trouve une certaine analogie avec le *Colea Humblotiana* dont j'ai parlé plus haut. Je lui donne provisoirement le nom de *Rhodocolea nobilis*. Ses fleurs sont remarquables par la forme en entonnoir de leur corolle à peine irrégulière, et surtout par la petitesse de leur calice rotacé, membraneux, partagé jusqu'au milieu de sa hauteur en cinq lobes obtus. L'androcée est didyname, et les loges de l'anthère sont divariquées. Le staminode est long, très grêle et finement capité. Le disque crénelé entoure la base d'un ovaire très long et comprimé, et le style est terminé par deux lamelles stigmatifères losangiques. L'inflorescence subterminale est supportée par un long pédoncule, comprimé comme celui des *Venana*, et les cymes que supporte son sommet forment une masse ombelliforme qui rappelle beaucoup, grâce surtout à la forme des corolles, l'inflorescence de certains *Rhododendron*. Les feuilles sont opposées et composées-pennées. L'ovaire est complètement partagé en deux loges, et les ovules nombreux sont portés sur la cloison.

Ce que nous avons dit des *Colea* va se trouver être applicable aux *Parmentiera*. Seemann dit leur ovaire uniloculaire, et Bentham écrit : *ovarium sessile*, perfecte *2-loculare, placentis septo affixis sed parieti approximatis*. Ils sont tous les deux dans l'er-

reur. Dans une espèce mexicaine de l'herbier du Muséum, qui est peut-être le *P. edulis* DC., l'ovaire nous montre en haut deux placentas pariétaux, et en bas deux loges, avec deux placentas distants sur chaque côté de la cloison. Dans une espèce de l'herbier Fournier, récoltée au Mexique, la disposition des parties est bien différente. Rappelons-nous la situation des placentas dans l'ovaire d'un vrai *Crescentia*. Ils consistent en quatre lobes, dont deux à droite et deux à gauche, tous insérés sur la paroi, puisque l'ovaire est réellement uniloculaire. Ajoutons à cet ovaire de *Crescentia* une cloison transversale, régnant presque jusques au sommet et laissant d'un côté deux lobes placentaires et de l'autre deux autres lobes. Ajoutons que les deux lobes d'une même loge ne sont pas du tout sur la cloison et n'arrivent même pas tout à fait jusqu'à elle, ne cessent pas, par conséquent, d'être pariétaux, et que du côté de la convexité des loges, ils finissent très longtemps avant la ligne médiane dorsale, de façon qu'il y a là un arc de la paroi tout à fait vide. Voilà ce que montre l'observation. Il y a une très grande analogie entre les *Crescentia* et le *Parmentiera* que nous venons d'analyser. Les deux genres sont si voisins que le *C. aculeata* K. est pour certains auteurs un *Parmentiera*. La plante de l'herbier Fournier a cependant un gynécée de *Crescentia*, plus une cloison ovarienne. Le calice spathacé caractérise d'ailleurs suffisamment le genre *Parmentiera*. Dans une autre espèce mexicaine de l'herbier du Muséum (sans nom de collecteur), il y a deux placentas pariétaux dans la moitié supérieure de l'ovaire; et dans l'inférieure, l'ovaire est nettement septé. Mais les deux placentas qui s'observent dans chaque loge sont situés sur la cloison, comme dans tant d'autres Bignoniacées proprement dites. Quant au fruit allongé, sillonné et pulpeux en dedans, de cette espèce, il s'est légèrement ouvert en long au voisinage d'une section transversale, anciennement pratiquée; peut-être n'y a-t-il rien là que d'artificiel. Les épines des tiges, attribuées au coussinet, représentent probablement les véritables feuilles, comme dans les *Paracolea*. Au-dessus de ces pétioles durcis se trouve un bourgeon axillaire, et ce sont la première ou les deux ou trois premières feuilles de ce bourgeon qui se trouvent développées à l'époque de la floraison et de la fructification.

Des observations analogues s'appliquent aux *Schlegelia*, genre

auquel on rapporte le *Tanæcium parasiticum* Sw. Le *S. lilacina* Miq. a, comme l'admettent la plupart des auteurs, un ovaire uniloculaire à deux placentas pariétaux. Dans l'ovaire et le jeune fruit du *S. brachyantha* Griseb., l'ovaire n'est uniloculaire que tout à fait en haut. Dans la plus grande partie de son étendue, il est partagé par une cloison solide. Dans le fruit du *S. parasitica*, le dessin de Swartz indique une cloison assez nette dans le fruit ; et dans un bouton d'un échantillon rapporté par Purdie de la Jamaïque et jadis donné au Muséum par W. Hooker, l'ovaire est partagé en deux loges à peu près complètes. Ce bouton est encore remarquable par l'étroite imbrication de la corolle et la forme du calice, hautement campanulé, avec un orifice à bords à peine sinueux. L'ovaire est court, pyriforme et surmonté d'un style dont les deux branches divergentes sont étroites et subulées. Il y a un staminode étroit, et le calice, obovoïde dans le bouton, coriace, valvaire, s'ouvre d'une façon irrégulière et par déchirure.

Il y a relativement aux *Kigelia* deux opinions contraires : celle de Decaisne, qui est erronée et qui considère l'ovaire comme biloculaire, et celle qui veut que les placentas soient pariétaux. Bentham les a vus tels dans des échantillons conservés dans l'alcool. Voici ce qui s'observe même avant l'anthèse et qui ne varie guère ultérieurement dans les fleurs du *K. africana*. Jusqu'au milieu de la hauteur de l'ovaire, plus ou moins, suivant les variétés (elles sont nombreuses, car les *K. æthiopica*, etc., ne sont pas des espèces distinctes), les placentas sont pariétaux et ne se touchent même pas. Au-dessous du milieu, ils se collent l'un à l'autre et peuvent être unis par des tractus de substance gommeuse qui peuvent induire en erreur ; mais on n'observe pas cette portion médiane de cloison, dépourvue d'ovules, qui caractérise les Bignoniacées vraies. Nous connaissons un *Kigelia* à Madagascar, dans l'herbier d'Hildebrandt (n° 3474. Dans ce *K. madagascariensis* Bak., les folioles sont oblongues-lancéolées, aiguës ou obtuses. Les fleurs, longues de 7 centimètres, ont un calice coriace, inégalement déchiré ; une corolle infundibuliforme, arquée ; un ovaire sessile, allongé, accompagné d'un disque épais, et deux placentas pariétaux qui sont collés l'un à l'autre au-dessous du milieu de leur longueur, mais sans portion de cloison dépourvue d'ovules sur la ligne médiane.

M. H. Baillon. — *Organogénie florale du* Pentstemon campanulatus. — Dans cette espèce il y a un âge où le calice est formé de cinq petits mamelons sensiblement égaux. Il est vrai que cette égalité n'existe plus aussi complète au moment où les autres verticilles de la fleur sont formés de pièces toutes égales entre elles. Dans cet état, qui dure peu, la corolle et l'androcée sont parfaitement réguliers, et c'est alors que vont commencer les différences d'évolution entre le staminode postérieur et les étamines fertiles, entre les étamines antérieures et les latérales. Il y a dans nos jardins une Acanthacée, le *Ruellia geniculata*, qui présente la même particularité, malgré l'irrégularité future de sa fleur.

M. H. Baillon. — *Le gynécée du* Collinsia parviflora. — Le genre *Tonella* ne peut plus se distinguer des *Collinsia* par le nombre de ses ovules. Le *C. parviflora* a des étamines et une corolle de *Collinsia*; mais ses deux loges ovariennes ne sont pas identiques quant à leur contenu. On observe ici quelque chose de semblable à ce que nous avons décrit (p. 667) dans le *Rogeria* où une des loges ovariennes est multiovulée, et l'autre est biovulée ou pauciovulée. Ici, de même, c'est la loge postérieure qui est la plus pauvre en ovules. Elle n'en renferme parfois que deux, et plus ordinairement un seul, subpelté, incomplètement anatrope et ascendant, avec le micropyle en bas et en dehors. Dans l'autre loge il y a deux, quatre ou cinq ovules. Dans ce dernier cas, quatre sont disposés sur deux séries verticales, et le cinquième est en bas, sur la ligne médiane. La présence d'un seul ovule dans une des deux loges est un lien de plus entre les Scrofulariacées proprement dites, les *Selago*, *Hebenstreitia* et *Myoporum*. Dans le *Tonella tenella*, les deux loges sont d'ordinaire uniovulées. Dans l'autre espèce du genre, il y a plusieurs ovules dans chaque loge. Il ne reste, pour séparer les *Tonella* des *Collinsia*, que la forme de la corolle et l'organisation de l'androcée.

Le Secrétaire : Mussat.

9999. — Paris. Impr. Éd. Durcy, rue Dussoubs, 22.

N° 88. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 JUILLET 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Le genre* Ramisia. — M. Glaziou a donné, dans son herbier (n. 16320), ce nom à un « arbre brésilien, de taille moyenne, à branches flexueuses, très feuillues et inclinées vers la terre, portant des fleurs verdâtres, et découvert par lui à Laranginos, près de Cantagallo, le 19 mars 1887 ». C'est une nouvelle acquisition pour le groupe des Leucastérées, dont les affinités sont si grandes à la fois avec les Amarantacées, les Nyctaginées, les Elæagnacées et les Chénopodées, et dont l'organisation ne fait que confirmer ces rapports multiples. Le genre est d'ailleurs très voisin des *Leucaster*, et voici les principaux caractères par lesquels il s'en sépare. La fleur est tétramère ; son périanthe (?) comporte deux portions : l'inférieure obconique, creuse ; la supérieure campanulée et partagée en quatre lobes profonds, triangulaires, aigus, indupliqués dans le bouton. Au point de réunion des deux portions se trouve une sorte de rentrée annulaire, glanduleuse en dedans. Tout au fond de la fleur s'insèrent le gynécée et l'androcée inclus. Les étamines, au nombre de deux, ont un filet aplati, hypogyne qui s'applique contre la paroi de la portion inférieure du périanthe et vient porter au-dessus de l'anneau glandulaire une grosse anthère comprimée, cordée, réniforme, plus large que longue et formée en majeure partie par le connectif. En bas et en dedans de sa ligne médiane se trouvent deux loges d'anthère, relativement petites, qui s'ouvrent par une fente longitudinale et qui se regardent d'abord en dedans, vers la ligne médiane. Ces étamines représentent, par conséquent, comme une exagération de la forme spéciale de celle des *Leucaster*. L'ovaire est aussi le

même, et son unique ovule est basilaire, subcampylotrope, sessile, à micropyle inférieur allongé en bec. Mais le style est dressé, étroit, arqué, involuté à son sommet aigu, richement papilleux et parcouru d'un côté par un sillon vertical. Le fruit est probablement un achaine. Autour de lui s'épaissit la portion inférieure du périanthe, portant cinq côtes anguleuses mousses, et au-dessus s'accroît et se dilate la portion supérieure dont les lobes se sont étalés, accrus et simulent quatre grandes ailes. Toutes ces parties sont plus ou moins couvertes d'un fin duvet écailleux, argenté, qui se retrouve sur les feuilles elliptiques-lancéolées, membraneuses, penninerves, réticulées, pétiolées, et sur les axes grêles des grappes cymigères dont la plante paraît porter un grand nombre. Il y a souvent dans l'aisselle des feuilles plusieurs rameaux foliifères ou florifères superposés.

M. H. Baillon. — *Sur les noms de quelques genres de Scrofulariacées.* — Il est rare que les questions de nomenclature ne puissent se régler, conformément aux lois de la priorité historique, et par le simple bon sens, sans congrès et sans législateurs, surtout de ceux qui violent eux-mêmes, à chaque pas, les règles de fantaisie qu'ils prétendent nous imposer. L'important, pour sauvegarder les principes, est de ne point laisser place au caprice individuel. Pour ne parler ici que des Scrofulariacées (nous nous occuperons à l'occasion des autres groupes), nous voyons que Bentham a souvent été arrêté par ses préventions sur le chemin de la vérité et qu'il a préféré des noms relativement nouveaux à d'autres dont l'antériorité est incontestable. Le nom *Ambulia* de Lamarck date de 1783. La caractéristique donnée est très bonne. Quand bien même la description du genre *Limnophila* serait meilleure, ce que nous ne pensons pas et ce qui, en tout cas, ne saurait dépendre que d'une appréciation personnelle, variable suivant les individus, *Limnophila* ne date que de 1810, et il ne suffit pas qu'un nom soit dû à un auteur français pour qu'on doive le rejeter, surtout quand cet auteur est un homme de la taille de Lamarck. La même observation s'applique à *Bramia* Lamk, qui date aussi de 1783, car *Herpestis* date au plus de 1805, et personne n'admettra que la caractéristique de Gærtner fils vaille en clarté et en précision celle de Lamarck. Au sujet du

genre *Matourea* AUBL. (1775), Bentham dit : *est verisimiliter* Stemodia foliosa *Benth.* » Mais le *Matourea* n'est pas un *Stemodia.* Il a deux étamines stériles, comme les fleurs des *Achetaria.* D'une part, *Achetaria* est de 1827, et *Beyrichia*, établi par les mêmes auteurs, date de 1828. D'autre part, Aublet a inexactement décrit et figuré son *Matourea*, et Solander s'en était déjà aperçu. Mais l'erreur était facile à rectifier : Bentham avait à sa disposition les échantillons très complets du *M. pratensis* au *British Museum*, et il lui eût suffi d'une analyse sommaire pour voir que c'était un *Achetaria* (*Beyrichia*) et non un *Stemodia.* On sait bien que le *Diceros* PERS. n'est pas le *Diceros* LOUR.; mais le nom générique de Persoon n'est pas moins antérieur à celui de Don, sur l'exactitude duquel il ne faut pas faire grand fond. On peut aussi se demander pourquoi Bentham a préféré *Curanga* de Jussieu, qui n'a paru que dans le volume IX des *Annales du Muséum de Paris*, au nom de *Picria* LOUR., qui date de 1790. Il a bien donné lui-même le motif de sa préférence en ces termes : « *Picria*..., ex auctoris descriptione et specimine valde manco in Herb. Mus. Brit. servato, est verisimiliter *Curangæ* species, a *C. amara* JUSS. parum diversa. » Mais ce motif est inacceptable pour ceux qui consultent au *British Museum* l'échantillon-type de Loureiro. Cet échantillon est multiple, complet, bien plus riche que celui d'après lequel Jussieu a décrit son *C. amara*, et il démontre que ce dernier est identique au *P. Fel terræ* LOUR. Si Bentham a vu la plante de Loureiro, le souvenir en était totalement sorti de sa mémoire quand il a écrit la phrase de son *Genera.* Nous croyons n'être que juste en rétablissant, dans la famille des Scrofulariacées comme ailleurs, l'antériorité historique des dénominations génériques.

M. H. BAILLON. — *Les Graminées à ovules exceptionnels.* — L'ovule des Graminées est décrit dans les ouvrages les plus récents de la sorte : « *adscendens anatropum, prope basin v. lateraliter affixum, ab ovario sæpius difficile separandum?* Le dernier membre de phrase n'est pas exact si l'on examine un bouton floral : l'ovule est mou, petit, peu facile à disséquer pour les personnes qui n'en ont pas l'habitude; mais il n'est pas, à ce moment, adhérent; on peut donc bien le séparer de la paroi de l'ovaire. L'ovule ascendant, subbasilaire, un peu excentrique, est

la règle. En pareil cas, son micropyle est antérieur et plus ou moins inférieur; parfois, cependant, il regarde presque directement en avant. MM. Bentham et Hooker n'admettent probablement pas, comme Endlicher, que l'ovule puisse être parfois suspendu. Endlicher croyait, d'autre part, que l'ovule peut être adhérent dans toute sa longueur à la paroi postérieure de l'ovule. On ne peut, d'ailleurs, dire, comme certains auteurs, que l'ovule soit véritablement dressé; son insertion est toujours plus ou moins excentrique. Pour le moment, nous pouvons distinguer, provisoirement au moins, trois types principaux d'organisation, et nous laissons de côté les cas intermédiaires.

a. L'ovule normal, plus ou moins ascendant, à hile répondant à une étendue variable de la portion inférieure de la ligne médiane dorsale de l'ovule.

b. La direction diamétralement opposée. Le *Lygeum* nous en offre un bon exemple. Attaché près du sommet de la loge ovarienne dans laquelle il descendra bientôt verticalement, il naît en dessous du point où se termine la fente stylaire, représentée plus tard par un simple sillon vertical, et il présente bientôt la forme d'une petite poire aplatie sur une des faces de laquelle se dessinent deux cercles concentriques dont le plan est vertical, et qui limitent le nucelle et la secondine. Cette face regarde la ligne dorsale du carpelle. Plus tard, les enveloppes ovulaires recouvrent totalement le nucelle, l'exostome devient difficile à apercevoir : ce n'est plus qu'une minuscule dépression descendant vers le sommet organique de l'ovule. Il y a de très intéressantes remarques à faire sur l'orientation de cet ovule relativement aux deux glumes connées qui entourent les deux fleurs et relativement aux autres glumes; mais ce n'est pas ici l'occasion de les présenter, quoiqu'elles renversent ce que l'on croyait savoir jusqu'ici sur les rapports absolus des diverses parties de la fleur dans les Graminées. Disons seulement que la fente stylaire regarde ici une glume imparinerve, et que les trois étamines ne sont pas également distantes l'une de l'autre, ni du gynécée, dans le jeune âge de la fleur.

c. Le cas moyen. Certaines fleurs de l'*Hierochloe borealis* nous en fournissent de bons exemples. La loge ovarienne est assez allongée. Au milieu de la hauteur de sa paroi postérieure s'attache un ovule dont le hile répond à mi-hauteur de son bord postérieur. Les deux

extrémités chalazique et micropylaire sont donc à égale distance du point d'attache. L'ouverture micropylaire est cependant inférieure. Nous avons employé à dessein l'expression de « certaines fleurs », parce qu'il y a, suivant les âges, des ovules plus descendants, dans lesquels le micropyle est plus éloigné du hile que l'extrémité chalazique, et il y a aussi un moment où, comme dans le *Lygeum*, l'ovule, à peine anatrope, dirige directement son micropyle en bas. Quand l'ovule devient ici hémitrope, il est très facile de voir qu'ici, comme tant d'autres plantes, anatrope n'est pas synonyme de réfléchi ; que c'est la région chalazique qui grandit et s'élève plus ou moins avec l'âge, mais que le micropyle ne cesse jamais de regarder en dehors et en bas. Dans le *Lygeum*, le fait est si bien le même que dans la graine, malgré la direction descendante de celle-ci, l'embryon demeure situé tout à fait en bas, absolument comme dans un *Triticum*, etc.

SÉANCE DU 3 AOUT 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Notes organogéniques sur les* Salpiglossis. — Endlicher dit les inflorescences de ce genre en panicule. Dunal dit simplement les fleurs peu nombreuses et assez longuement pédicellées; il a bien vu l'orientation des diverses parties de la fleur. Bentham n'a fait que copier Dunal. Il devait cependant connaître la description de Miers, qui dit bien aussi : *Inflorescentia paniculata*, mais qui ajoute : *pedicellis extraaxillaribus* ; et cela aurait pu le mettre sur la voie. L'observation de l'évolution montre que les fleurs sont disposées en cymes, lesquelles deviennent de bonne heure unipares; et ces cymes sont groupées dans l'ordre alterne sur l'axe d'une grappe que termine une première fleur. Avec des formes différentes et l'absence ordinaire de la primefleur, ce mode d'inflorescence s'observe dans bien des Scrofulariacées qui ont des grappes terminales de cymes ou de glomérules. La distinction absolue des Solanacées et des Scrofulariacées par le mode d'inflorescence n'est donc pas foncièrement rationnelle. Le calice des *Salpiglossis* naît dans l'ordre quinconcial, ce qui détermine au début son mode passager de préfloraison. La corolle a les lobes indupliqués ; mais en même temps chacun de ces lobes se comporte par rapport aux autres, et après induplication, comme

le font les pièces d'un périanthe cochléaire. L'éruption des étamines est successive, comme dans une Digitale, par exemple. Les deux étamines antérieures, à tout moment plus grandes, se montrent les premières sur le réceptacle. Les étamines latérales les suivent de près. Mais la cinquième étamine, celle qui demeure normalement stérile, se montre la dernière de toutes et est à tout âge la plus petite. Attribuer les *Salpiglossis* aux Scrofulariacées est, nous l'avons dit, tout à fait artificiel ; mais il n'est pas moins artificiel de disjoindre comme familles les Solanacées et les Scrofulariacées, lesquelles ne forment en réalité qu'un seul et même groupe naturel.

M. H. Baillon. — *Sur l'organisation florale de quelques Gentianacées.* — A la suite d'une importante communication sur l'organisation florale des Gentianées, faite cette année à la Société Linnéenne de Londres, j'ai pris le parti de constater sur le vivant les particularités que peuvent présenter ces fleurs. Dans celles du *Gentiana acaulis*, la base de l'ovaire s'atténue, puis, tout à fait en bas, se renfle en un pentagone dont les angles mousses sont alternes aux étamines. J'ai entendu dire, dans les circonstances ci-dessus mentionnées, que l'ovaire du *G. acaulis* avait un pied rétréci, court, et que le renflement qui le surmonte était creusé de la cavité ovarienne. Il n'en est rien : le pied court ne peut exister, car les étamines s'appliquent immédiatement par leur base contre le renflement polygonal. Quant à ce renflement, il est rempli de parenchyme; la base de la cavité ovarienne n'arrive pas jusqu'à lui ; et c'est extérieurement, jusqu'à la hauteur de la base supérieure du cylindre parenchymateux, que s'étend la portion sécrétante de la surface de l'ovaire. Je laisse ici de côté les dilatations foliiformes de la portion supérieure du calice.

Dans le *G. lutea*, le calice, spathacé et ouvert par une ou quelques fentes, est facilement dédoublable en deux couches. La corolle tordue est à peine gamopétale, le tube ne s'élevant que jusqu'à l'insertion des étamines qui se fait très bas. Les filets staminaux ont le sommet subulé et s'insérant à la base du connectif. La ligne de déhiscence des loges de l'anthère est légèrement introrse. Après la déhiscence, les parois pollinifères s'étalent et se recourbent de façon à venir se joindre par leurs bords vers la ligne

médiane du plan dorsal de l'anthère. Le gynécée est sessile, comme dans le *G. acaulis*, et la base de l'ovaire s'élargit en un pentagone à angles mousses et à côtés un peu arqués, répondant aux filets staminaux. C'est cette base pentagonale qui, jusqu'à une certaine hauteur, est tapissée de tissu sécréteur; et lorsque le nectar s'est produit, il peut s'amasser dans cinq poches qui sont limitées sur les côtés par les filets des étamines, en dehors par un segment du tube de la corolle, en dedans par un des angles du polygone ovarien. Les filets staminaux touchent l'ovaire sans lui adhérer; il y a là un point par où deux fosses voisines peuvent communiquer entre elles et mélanger leur contenu. Intérieurement, toute la base de l'ovaire correspondant au tissu glanduleux est, comme dans le *G. acaulis*, remplie par un parenchyme à mailles assez larges. En haut, la cavité de l'ovaire se termine en pointe dans la base du style dont les deux lobes plan-convexes se touchent exactement d'abord par toute leur surface interne. La corolle de cette espèce s'épanouit largement, grâce au peu d'étendue de sa portion commune. Alors les cinq poches que séparent les unes des autres les filets staminaux sont largement béantes, et les abeilles s'y introduisent sans hésitation, dirigeant immédiatement leur tête vers le fond, qui renferme le nectar. Dans ce mouvement, le sommet de leur abdomen se trouve au-dessous de la portion stigmatifère du style ; de sorte que celui-ci n'est pas touché d'ordinaire par l'insecte et que, quoique les poils de ce dernier soient souvent chargés de pollen, ce n'est qu'exceptionnellement qu'il en dépose quelques grains sur les papilles stigmatiques. Le mode de formation de la cyme partielle de *G. lutea* est aussi très curieux à étudier.

Le *G. cruciata* a le gynécée construit comme celui du *G. acaulis*. A la surface sécrétante extérieure de sa base répond anssi une colonne interne de parenchyme lâche. Sinon, le gynécée est sessile; mais la cavité ovarienne ne descend point jusqu'à sa base d'insertion.

M. H. BAILLON. — *Emendanda* (Suite).

Streptosolen MIERS. — Ce sont les deux longues anthères qui n'ont qu'une loge fertile, et non pas deux loges égales, comme il arrive d'ailleurs dans les *Browallia*, dont le *Streptosolen* n'est pas

génériquement distinct. La torsion du tube de la corolle est parfois peu marquée ou nulle.

Makokoa (p. 619). — Ce genre est peut-être, malgré les différences dans les caractéristiques données, identique à l'*Octolepis* OLIV., rapporté aux Thyméléacées (*Hist. des pl.*, VI, 123), et c'est M. Oliver lui-même qui m'a suggéré cette opinion.

Pedicularis T. — Les ovules sont ascendants, à micropyle dirigé en bas et en dehors. C'est donc la chalaze, dont la situation est supérieure, qui de bonne heure s'accroît en une corne incurvée, dont le sommet peut arriver au contact du placenta. En même temps le corps de l'ovule, longtemps réduit au nucelle, présente un épaississement circulaire en forme de manchon, qui rappelle ce qui s'observe dans l'ovule de certaines Labiées et qui nous montre bien la valeur de ce qu'on considère dans tant de Gamopétales comme un tégument ovulaire unique. La seule différence est qu'ici cet épaississsement, qui n'a rien de membraneux ou de foliiforme, se produit moins près qu'ailleurs du sommet organique de l'ovule.

Trachycarpus (WENDL.). — On décrit le périanthe comme valvaire dans ce genre. Les fleurs du *T. excelsus* ont des sépales légèrement imbriqués en bas, et des pétales imbriqués plus nettement dans toute leur étendue. Les carpelles (1-3) sont libres, avec un duvet réfléchi sur l'ovaire. Celui-ci renferme un ovule à micropyle extérieur et inférieur. Le placenta se dilate autour de sa base sans obturer le micropyle. Les fleurs sont en glomérules 1-pauciflores. Les étamines stériles ont leurs filets légèrement unis à la base.

Wormia ROTTB. (*Hist. des pl.*, I, 112, 131).— D'après la fleur du *W. Burbidgei*, que nous venons d'analyser fraîche, c'est à tort que l'on dit les carpelles « *vix cohærentia* ». Ils sont insérés dans toute la hauteur de l'angle interne de l'ovaire sur un réceptacle commun, de forme conique. Leurs faces latérales sont seules, comme nous l'avons établi, indépendantes. Les étamines sont d'autant plus petites qu'elles sont plus extérieures, et les extérieures sont stériles. Les fleurs sont peut-être polygames, car, dans les étamines intérieures, les loges, déjà béantes au sommet, ne renferment que très peu de pollen qui ne paraît pas fertile. Le nucelle de l'ovule est arqué, et l'arille naît au pourtour de l'ombilic.

Le Secrétaire : MUSSAT.

368. — Paris. Impr. Éd. DURUY, rue Dussoubs, 22.

N° 89. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Expériences physiologiques sur l'enroulement des vrilles d'une Ampélidée.* — Je détache de mon cahier d'observations morphologiques et physiologiques sur les Vignes quelques expériences relatives au début de l'enroulement des vrilles du *Cissus discolor*. Ces expériences ont été faites l'hiver dans une serre très chaude où la plante était vigoureuse et en pleine végétation. Le moindre frottement sur une des deux branches de la vrille déterminait en quelques instants une courbure dont la concavité répondait au point frotté et qui était le départ de l'enroulement de la vrille. L'expérience a prouvé un grand nombre de fois qu'en frottant avec une égale force sur les deux bords opposés d'une des branches de la vrille, aucune courbure ne se produit. On arrive par la pratique à presser la vrille avec une force égale sur ses deux bords, soit entre le pouce et l'index, soit avec un petit instrument spécial, c'est-à-dire une petite pince en bois à mors convenablement garni. L'usage de ce petit instrument devient surtout précieux quand les deux frottements qu'on veut produire en face l'un de l'autre doivent être l'un et l'autre très légers. A l'époque où furent commencées ces expériences, la question était dominée par cette idée, pour ainsi dire classique, que l'incurvation de la vrille est due à une différence d'accroissement des tissus, et que cet accroissement est moindre du côté qui a été touché.

On sait, d'autre part, que quand une vrille a été très fortement frottée d'un côté, la courbure, une fois produite, avec rigidité des parties, ne disparait plus. Il s'agissait dès lors de voir ce qui se produirait dans les circonstances suivantes :

1° Une vrille étant très fortement pressée ou frottée des deux côtés opposés, non seulement ne se courbe pas, mais encore elle a perdu pour toujours sa sensibilité aux points touchés, et elle ne peut plus jamais s'arquer en ces points, vu la rigidité acquise.

2° Si, au lieu d'une pression très forte, on n'applique, des deux côtés également, qu'une pression très légère, un véritable chatouillement, la vrille ne se courbe pas si la pression a été bien égale des deux côtés, ou bien elle se courbe légèrement, de façon à devenir concave du côté qui a été le moins faiblement frotté. Mais on peut arriver à maintenir la vrille parfaitement droite, et, dans ce cas, après un temps qui varie de une heure à une journée, la vrille a recouvré toute sa sensibilité, et se courbe de nouveau sous l'influence d'un frottement unilatéral.

Ces faits nous portent à penser que le frottement, le contact, la pression, même la plus légère, impressionnent le phytoblaste, qui est, avons-nous dit, un phytozoaire, de la même façon que ces pratiques impressionnent un sarcode animal, soit isolé, soit rangé dans une colonie. Le sarcode tenant répandues dans toute sa masse les propriétés nerveuses, puisque le système nerveux n'y est pas différencié, la compression produit dans un sarcode la paralysie, qui peut être définitive si cette compression a été trop énergique. Mais les sarcodes légèrement touchés se contractent et se replient sur eux-mêmes pour un temps variable, et les phénomènes dus à la compression nerveuse disparaissent en ce cas graduellement, décroissant rapidement d'intensité à partir du moment même où la paralysie a été produite.

Une compression trop forte détruit absolument les propriétés nerveuses du sarcode; de même elle anéantit à tout jamais celles du phytoblaste et arrête par là sa nutrition. Le frottement léger d'un seul côté de la vrille détermine, non la mort du phytoblaste, mais un phénomène de suspension dans son activité et sa nutrivité : en un mot, un phénomène d'hémiplégie dans la vrille. Le point de départ de la courbure d'une vrille ou de tout organe qui se comporte comme elle, c'est la suspension de la sensibilité et de l'action nerveuse en général dans les phytoblastes qui ont été attaqués. Nous reviendrons sur ces questions où l'on peut déjà entrevoir quelle sera l'influence des anesthésiques convenablement appliqués. Mais nous devons, dès à présent, faire remarquer qu'il

y a dans les faits que nous venons de signaler une nouvelle preuve de la nature animale du phytoblaste.

M. H. Baillon. — *Les appendices stipulaires des Leycesteria.* — On sait qu'il n'y a pas d'autre différence absolue entre les Rubiacées et les Caprifoliacées que l'absence des stipules dans ces dernières, par nous réunies aux Rubiacées à titre de section (*Hist. des pl.*, VII, 252-361). Cependant nous avons vu des Rubiacées proprement dites dépourvues de stipules, et c'est à ce titre que le *Microsplenium*, simple espèce du genre *Machaonia*, a été décrit comme genre nouveau de Caprifoliacées (B. H., *Gen.*, II, 4, n. 4). Nous ne reviendrons pas ici sur les stipules et les stipelles qui peuvent s'observer chez les Viburnées. Mais en examinant des pousses vigoureuses de *Leycesteria*, telles qu'on en trouve souvent dans les cultures, nous avons vu leurs feuilles opposées reliées l'une à l'autre par une lame stipulaire, quelquefois assez développée pour atteindre un demi-centimètre de hauteur. Très souvent ce n'est qu'une de ces lignes transversales saillantes, comme on en constate tant parmi les Loganiacées. Mais parfois aussi ce sont des organes dont la nature foliaire ne peut être mise en doute; car au lieu de faire simplement suite aux couches corticales les plus extérieures de l'axe, ces appendices présentent deux épidermes distincts et un réseau de nervures plus ou moins riche.

Les *Adoxa* ont simplemement la base du pétiole dilatée en gaine. Ce ne sont ni des Sambucées ni des Caprifoliées; nous les avons (*Tr. Bot. méd. phanér.*, 773) laissés rapprochés des *Chrysosplenium*.

M. H. Baillon. — *Le nouveau genre* Siphocolea. — Ce genre de Bignoniacées appartiendra peut-être au groupe des Crescentiées; mais son fruit est inconnu. Il mérite cependant d'être signalé, car il est le seul dont la fleur soit pourvue d'un calice à long tube cylindrique. Dans le type de genre, le *S. rhoifolia*, ce tube n'a pas moins de 4, 5 centimètres de long, sur un demi-centimètre à peine de diamètre. En haut il porte cinq côtes mousses qui répondent à même nombre de dents valvaires, un peu aiguës. En dehors, surtout en haut, il est parsemé de glandes peltées, semblables à celles qu'on observe sur beaucoup d'autres Bignoniacées. La corolle a un tube cylindrique et un limbe étalé, à 5 lobes peu iné-

gaux, obtus, d'abord imbriqués et corrugués dans le bouton. L'androcée didyname, porté sur le tube de la corolle, est inclus, et les anthères sont à deux loges oblongues, descendantes et divergentes. Il y a un staminode subulé; et un disque annulaire entoure la base de l'ovaire, qui est sessile, avec deux loges complètes, sauf à l'extrême sommet. Le style se termine par deux lames losangiques, intérieurement stigmatifères, et il y a, dans chaque loge, deux séries verticales d'ovules : une vers chacun des bords de la cloison. Boivin, qui a découvert cette espèce à Madagascar, sur les bords de la rivière Djabel (Nosibé), nous apprend qu'elle est arborescente. Toutes ses parties sont glabres. Ses feuilles, opposées ou verticillées par trois, sont imparipennées, avec 3-5 paires de folions pétiolulées, ovales-acuminées, fortement nervées. Les fleurs forment une vaste grappe terminale, décomposée, dont les ramifications portent de nombreuses cymes, avec d'étroites bractées lancéolées.

Dans le *S. Boivini*, deuxième espèce due au même collecteur, et qui vient de la baie de Diégo-Suarès, également au nord-ouest de Madagascar, les feuilles composées-pennées ne nous sont connues que dans l'état jeune. Leurs folioles sont aussi ovales-acuminées, mais finement crénelées. Les fleurs se montrent en même temps que ces jeunes feuilles, disposées aussi en grappes ramifiées de cymes. Leur calice est encore un tube étroit à cinq dents; mais il est chargé de poils blanchâtres et finement laineux. La corolle est fortement imbriquée et plissée-chiffonnée dans le bouton. Elle est, d'après Boivin, blanche comme celle de l'espèce précédente. Le disque hypogyne est déprimé, et les lames stigmatifères du style sont longuement losangiques. La cloison de séparation des deux loges fait défaut au sommet, et les ovules sont aussi bisériés dans chaque loge. Les bractées qui accompagnent les fleurs sont relativement très larges ; elles occupent les côtés du pédicelle et peuvent être immédiatement attachées sous la base du calice.

A ce genre se rapportera probablement encore le n° 3307 de l'herbier d'Hildebrandt (*S. ? Hildebrandtii*), qui vient de Vavatobé et a aussi des corolles blanches. C'est, dit-on, un petit arbre. Ses feuilles composées-pennées ont des folioles arrondies et insymétriques à la base et longuement acuminées-cuspidées au sommet. Elles sont glabres, comme toute la plante. Le calice représente

ici un tube plus court et glabre. La corolle, d'un blanc de lait, a 4 centimètres de long et de large et rappelle assez bien celle d'un *Franciscea*. Son tube est étroit, droit, un peu resserré vers la base, et son limbe à peu près rotacé a cinq lobes étalés, arrondis, fortement nervés et veinés. Les deux postérieurs sont un peu plus grands que les trois autres. Les étamines sont incluses, didynames, et les ovules sont bisériés dans chaque loge. Peut-être cette disposition des ovules indique-t-elle que le fruit sera déhiscent et que ces plantes appartiendront à la série des Técomées ; mais nous ne pouvons rien affirmer à cet égard, et nous prions les explorateurs de Madagascar de rechercher le fruit de quelqu'une de ces trois espèces, fruit dont l'étude ne peut manquer d'être particulièrement intéressante.

M. H. Baillon. — *L'organisation florale des* Seemannia. — Ce genre devra être conservé, et nous en sommes particulièrement heureux pour la mémoire de B. Seemann, qui fut un botaniste très laborieux et très dévoué. Mais les caractères par lesquels on le distingue sont en partie inexacts, particulièrement celui de l'androcée sur lequel Bentham insiste : « *Filamenta basi postice gibba v. calcarata.* » Il n'y a pas d'éperon sur le filet staminal des *Seemannia* ; mais ces filets vont en s'élargissant graduellement du sommet à la base, et leur base renflée est un peu plus proéminente en arrière qu'en avant. Il est constant que ces filets s'attachent tout en bas de la corolle, sur la ligne même qui unit celle-ci au réceptacle. Le réceptacle loge la moitié de l'ovaire environ dans sa concavité, et au point d'émergence de l'ovaire se voit un disque circulaire, continu, mince, un peu sinueux sur son bord libre. La forme de la corolle est bien connue, et quoi qu'en dise Bentham, elle est exactement figurée par M. Regel. Mais le point capital, remarquable dans le groupe auquel appartient ce genre, et qui est une exception rare dans toute la famille, c'est qu'à tout âge du bouton, les divisions inégales et courtes de la corolle ont des bords épais et en préfloraison *valvaire*. Les anthères, plus ou moins rectangulaires, collées bords à bords, comme on l'a dit, ont le dos du connectif épais, plus ou moins proéminent. Dans l'espèce type, les fleurs, dites par Bentham axillaires et solitaires, forment une courte grappe terminale ou quelques ombelles superposées en

haut des branches. C'est, on le sait, le *Gesneria sylvatica H. B. K.* Mais c'est aussi le *G. adenantha Pœpp*, et le *G. quadrifolia* de l'herbier de Pavon, le *G. rostrata* de l'herbier de Dombey, le *G. oxyphylla D C.* (*Prodr.*, *VII*, 531, n. 34). L'espèce est bien, entre autres, péruvienne (Pœppig, Mathews, Rivero, etc.).

Très voisin du *S. sylvatica* (*S. ternifolia Reg.*) est le *S. major*, herbe bolivienne récoltée par Weddell (n. 4549) dans les vallées entre Tripoani et Apolobamba. Haute de 3 à 8 décimètres et à tige simple, elle a des feuilles lancéolées, verticillées par 3 ou 4, plus rarement opposées au bas de la tige, atteignant 10 centimètres de long sur 4 de large, membraneuses, molles, blanchâtres en dessous et rappelant celles de certaines Gentianées par le rapprochement de leurs nervures vers le bas du limbe. L'inflorescence terminale est courte, capituliforme. La corolle, tubuleuse, à orifice oblique, atteint près de 3 centimètres de long ; elle est toute pubescente. Les étamines ne présentent pas d'éperon. Le style a une extrémité stigmatifère fusiforme, creuse, pulpeuse en dedans, comme dans l'espèce type ; mais son sommet est plus tronqué et ses deux lobes sont plus prononcés. Weddell dit la fleur « veloutée et écarlate ».

A une section particulière appartient le *S. uniflora*, espèce des Andes boliviennes, qui peut n'avoir qu'un demi-décimètre de haut et dont la fleur solitaire surmonte un pédoncule terminal. Cette fleur, longue d'environ 1 ½ centimètre, est construite comme celle du *S. sylvatica*, à corolle relativement un peu plus large, rouge et pubescente, sans éperon vers la base un peu renflée des filets staminaux. Le dos des anthères est un peu proéminent et comme glanduleux, ainsi que dans le *S. sylvatica*, mais il ne présente pas, comme dans le *S. major*, une grosse bosse charnue et blanchâtre. La tige, courte, contractée, indivise, porte des feuilles ternées ou opposées, et celles-ci sont longuement lancéolées et cuspidées. La plante a été trouvée par A. d'Orbigny (n° 1116) et par Weddell (n° 4031).

La plupart des *Isoloma*, *Heppiella*, etc., ayant la base des filets staminaux aussi obliquement renflée que les *Seemannia*, ce n'est point dans ce fait que peut résider le principal caractère différentiel de ces derniers ; c'est dans la corolle valvaire.

M. H. Baillon. — *Remarques sur les Ternstrœmiacées.* — Rien

n'est difficile à définir d'une façon absolue comme une Ternstrœmiacée proprement dite. Il y a de cela une raison : c'est qu'on a relégué dans cette famille, comme dans une sorte de *caput mortuum*, la plupart des Dialypétales à calice imbriqué dont on ne connaissait pas bien la place dans la classification.

Mais il y a ici une cause d'erreur encore plus grave : c'est cette idée que les plantes à corolle gamopétale et celles à pétales indépendants ne doivent pas être réunies dans une même famille naturelle. C'est encore une fois la subordination absolue des caractères ; principe qui a tant retardé les progrès de la classification. Pour les Ericacées, cependant, on est revenu de cette erreur. Un *Ledum* dialypétale est aujourd'hui admis comme Ericacée. Quand nous avons fait entrer dans la même famille les Pyrolées qu'on en avait placées plus ou moins loin et qu'on ne savait plus où mettre, l'idée parut plus que bizarre ; elle est aujourd'hui presque généralement adoptée. Tout le monde reconnaît d'ailleurs qu'il y a de grandes affinités entre les Ericacées et les Ternstrœmiacées. Plusieurs genres attribués en général à l'une ou l'autre de ces familles pour des raisons tirées de la dialypétalie ou de la gamopétalie seront probablement déplacés, passeront, quoique gamopétales, parmi les Ternstrœmiacées, ou, quoique dialypétales, parmi les Ericacées. Griffith avait entrevu le fait pour le genre *Stachyurus*, qui n'a d'analogie étroite avec aucune autre Ternstrœmiacée. Avec les *Clethra*, diplostémonés et dialypétales, il nous semble qu'il n'en est pas de même. Il y a des *Clethra* dont les loges ovariennes sont, à un certain niveau, un peu incomplètes, et il en est de même pour les *Stachyurus*. La corolle de ces derniers peut être imbriquée ; elle peut également être tordue.

Nous laissons les *Clethra*, bien entendu, parmi les Ericacées ; mais nous nous demandons quelle différence importante il y a entre ce genre et tant de Ternstrœmiacées dont la place n'est même pas discutée. Même calice, même corolle, même préfloraison, même insertion, même gynécée, même fruit et même graine. C'est l'androcée qui décide de la place des *Clethra*, d'abord à cause de la forme des anthères, puis à cause du nombre défini, diplostémoné, des étamines. Or ce dernier caractère se retrouve dans les *Stachyurus*. J'ajouterai toutefois une remarque : que vaut le nombre des pièces de l'androcée dans le seul genre *Rhododendron* ?

Les caractères tirés de la placentation sont en général les plus importants. Or, dans les Ericacées aussi bien que dans les Ternstrœmiacées, les placentas peuvent être établis le long de l'angle interne des loges de la façon la plus ordinaire, c'est-à-dire sous forme de bandelettes longitudinales. Mais souvent dans les Ericacées, assez souvent aussi parmi les Ternstrœmiacées, la placentation axile se montre avec un caractère spécial de *peltation*, remarqué par un grand nombre d'auteurs dans les genres plus voisins des Bruyères, des Andromèdes, etc. Le placenta y présente la forme d'un véritable bouclier circulaire ou elliptique, à pied court et central, et à bords tout chargés d'ovules ; ou bien ce bouclier incomplet devient une sorte d'écaille stipitée qui ne porte d'ovules que sur une partie de ses bords. Eh bien ! les mêmes dispositions s'observent dans les Ternstrœmiacées. Certains *Ternstrœmia* ou *Cleyera* ont les ovules disposés circulairement tout autour du placenta pelté, et dans le *Ternstrœmia brevipes*, par exemple, une sorte d'écaille épaisse descend de l'angle interne, simulant un gros ovule ; mais les véritables ovules s'attachent sur elle, dans sa portion inférieure, et sont descendants, avec le rapthé dorsal.

Le Secrétaire : MUSSAT.

BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS RÉCENTES DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

M. H. BAILLON. — *Atlas de la Flore de Madagascar*, fascicule 1 (50 planches).

— *Histoire des plantes*, vol. IX, fascicule 2 (145 figures). Librairie Hachette et C°.)

1002. — Paris. Impr. Éd. DURUY, rue Dussoubs, 22.

Nº 90. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1887.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *L'ovule des Pédiculaires et des Scutellaires.* — Les ovules des Pédiculaires sont, en général, ascendants. Jeunes, ils représentent une masse parenchymateuse homogène, sans enveloppe. Plus tard, quand ils présentent déjà une trace d'anatropie, tandis que leur micropyle regarde en bas, leur région chalazique, qui est supérieure, s'allonge graduellement en une sorte de corne qui, plus tard, s'arquera de façon à présenter en bas sa concavité et son sommet plus ou moins atténué. Le point d'attache correspond finalement à peu près au milieu de la hauteur du bord interne de l'ovule. Vers ce niveau, l'ovule s'épaissit alors circulairement en une ceinture équatoriale mousse, qui nous semble jeter le plus grand jour sur la signification de ce qu'on appelle, bien à tort, les enveloppes de l'ovule. Ici, cet épaississement équatorial du nucelle est l'analogue du prétendu tégument dont il n'a pas la minceur habituelle et la configuration sacciforme. Pour que cet organe simulât une enveloppe, comme il arrive presque toujours, il faudrait supposer qu'il s'avance vers le micropyle à mesure que son bord libre s'accroît en s'amincissant.

Je ne puis comparer ce mode d'évolution qu'à celui de l'ovule des *Scutellaria* dont B.-Mirbel a déjà donné une idée. Dans le *S. Columnæ*, par exemple, le nucelle prend de bonne heure la forme d'un arc long et mince, dont la concavité est tournée du côté du point d'attache. Cet arc produit bientôt un épaisissement circulaire qui représente le début d'un prétendu tégument circulaire et obtus; mais ici le bourrelet est bien plus éloigné du sommet organique du nucelle que dans les Pédiculaires. L'extrémité

chalazique s'accroît aussi en une sorte de corne qui est plus ou moins arquée et aiguë, suivant les espèces. Cette corne est aussi, comme dans les *Pedicularis*, dirigée en haut et en dedans de l'ovule. Toutes les espèces du genre que nous avons pu étudier vivantes présentent ces particularités à des degrés divers; mais on ne peut s'en rendre compte sur les ovules adultes. Ici encore, l'étude des développements nous édifie sur la valeur de ce qu'on nomme des enveloppes ovulaires ; elle nous fait comprendre pourquoi le tissu de la secondine est souvent identique avec celui du nucelle, et pourquoi, ce dernier se trouvant dépourvu de faisceaux vasculaires, le premier n'en a pas davantage : c'est que tous deux ne sont que des portions plus ou moins déformées d'un seul et même organe.

M. H. BAILLON. — *Le* Tripinna *de Loureiro.* — Je ne sais sur quoi s'est basé B. Seemann pour déclarer que le *Tripinna « agrees in all point with Colea »*, car ses feuilles opposées sont digitées. Bentham, qui le déclare un *genus valde incertum*, pouvait observer au *British Museum* un bon échantillon-type de l'herbier de Loureiro du *T. tripinnata*, qui appartient à un *Vitex* et qui est très analogue, sinon identique, à de nombreux échantillons d'un Gattilier que je n'ai pas sous les yeux et que M. Pierre a récolté en Cochinchine.

M. H. BAILLON. — Le *Digitalis dracocephaloides* du *Flora fluminensis.* — La planche informe de ce recueil nous apprend peu de chose sur l'organisation de cette plante à feuilles simples et opposées. Bentham dit, il est vrai, qu'elle a les caractères de la fleur et de l'ovaire des *Parmentiera*; mais cette phrase prouve qu'il n'en a pas fait l'analyse ; car en dehors du calice spathacé et de la corolle bilabiée, tout dans la fleur est différent de ce que nous voyons dans les Bignoniacées en général. Le calice, fendu d'un côté, pourvu d'un long sommet acuminé, porte cinq nervures longitudinales et de nombreuses veines réticulées. Les étamines sont didynames, mais leur anthère n'est pas celle qu'on rencontre d'ordinaire chez les Bignoniacées. Elle est ovale, dorsifixe, et au-dessous de l'insertion du filet, qui se fait vers le milieu de sa hauteur, ses loges sont libres, tandis qu'elles sont unies en dessus. Il y a un disque hypogyne à peine indiqué, annulaire, linéaire, qui

se voit peut-être mieux sur la fleur fraîche. L'ovaire a bien deux loges complètes, mais leur mode de placentation n'a rien de commun avec celui des Bignoniacées. C'est sur la ligne médiane de la cloison que s'attachent les placentas épais et proéminents, et ils sont chargés de très nombreux petits ovules. Le style n'est pas non plus celui d'une Bignoniacée; il n'est pas, au sommet, partagé en deux lamelles flabellées, comme celui des *Parmentiera*, mais assez régulièrement renflé en une tête circulaire, à sommet déprimé. Si nous ajoutons que le pédicelle floral porte une bractée linéaire, déjà connue, et que les quatre anthères sont collées les unes aux autres par leur sommet, nous aurons rappelé tous les traits saillants de cette plante, dont nous espérons que M. Glaziou, à qui nous devons la fleur, nous fera tôt au tard connaître le fruit. Il n'est pas probable que ce dernier soit celui d'une Bignoniacée. Loin d'appartenir au genre *Parmentiera*, la plante doit être d'une autre famille. C'est probablement une Scrofulariacée quelque peu exceptionnelle, que nous proposons de nommer *Vellosiella dracocephaloides*. Ce n'est certes pas non plus un *Spathodea*.

SÉANCE DU 4 JANVIER 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. A. FRANCHET. — *Cyrtandracées nouvelles de la Chine*. (Voir page 449.)

Oreocharis (*Evoreocharis*) *Delavayi*, spec. nov. — Rhizoma breve; caulis subnullus; folia præsertim subtus rufo-lanuginosa, longiter petiolata; limbus 2-4 cent. longus, late ovatus, basi breviter attenuatus vel fere rotundatus, profunde et inæqualiter dentatus; pedunculi foliis usque triplo longiores, graciles, erecti, hispido-glandulosi; flores 2-5 cymosi, bracteis duobus linearibus stipati, inæqualiter pedicellati, pedicellis glandulosis nunc flore longioribus; calyx glandulis conspersus, 5-partitus, lobis lineari-lanceolatis; corolla (in sicco intense lutea) extus sparse pilosula, calyce 5-plo longior, hypocraterimorpha, tubo latiusculo, vix conspicue basi saccato, fauce vix ampliato; limbus tubo æquilongus, parum distincte bilabiatus, lobis aperte campanulatis, orbicularibus; stamina 4 fertilia, erecta, e tubo parum exserta, filamentis ni imâ basi glabra breviter pilosis; antheræ liberæ, late ovatæ, lo-

culis apice haud perfecte confluentibus; stamen sterile abbreviatum, cum rudimento antheræ; discus annularis; ovarium glabrum, ovato-oblongum, in stylum brevem stamina subæquantem desinens; stigma distincte bilobum.

Yun-nan, in faucibus Lan-ho, ad pedem montis Yang in chan, prope Lankong (*Delavay*, n. 127).

Bien distinct des espèces décrites jusqu'ici par ses corolles d'un jaune vif, longues de 15 millimètres et dont le limbe étalé présente une largeur égale; les feuilles ont à peu près la forme de celles de l'*O. Benthami*, mais elles sont plus profondément dentées; les anthères sont plus larges et leurs loges sont peu distinctement séparées au sommet.

Oreocharis aurantiaca, spec. nov. — (*Stomactin* CLKE; an errore quodam pro *Stomachina?*). Rhizoma breve; acaulis; folia ovata vel oblonga, obtusa, crenata vel grosse dentata, basi cuneata in petiolum æquilongum desinens, subtus dense rufo-lanuginosa, supra setulis confertis adpressis albescentibus dense vestita; pedunculi erecti, pilis glandulosis hispidi; flores 2-6 cymoso-umbellati, pedicellis inæquilongis; calyx parvus membranaceus, rubescens, glandulosus, 5-partitus, lobis oblongis; corolla 2 cent. longa (in sicco aurantiaca), illæ *O. Auriculæ* simillima, longe tubulosa, tubo basi leviter saccato, ore constricto; limbus vix sensim bilabiatus, lobis parum patentibus, obtusis, 2 superioribus ovato-oblongis, 3 inferioribus longioribus oblongo-lanceolatis; stamina fertilia 4, 2 longioribus tubum æquantibus, filamentis glabris; antheræ late ovatæ, loculis apice parum conspicue distinctis; stamen sterile ad filamentum breve reductum; discus magnus, alte annuliformis, oblique truncatus, postice leviter emarginatus, antice fere bilobus; ovarium glabrum, oblongum; stylus brevis, stigmate obovato, leviter emarginato; capsula lineari-oblonga, apice leviter clavata, 20-25 mill. longa.

Yun-nan, in rupibus humidis supra Tapintze; 1er sept. 1882 (*Delavay*, n. 234).

Cette dernière espèce du sous-genre *Stomachina* se distingue nettement de l'*O. Auricula* CLKE par la forme de ses feuilles et la couleur jaune-orange de ses fleurs. La forme du tube de la corolle, allongé et retréci au sommet, n'est pas particulière à certaines

espèces du genre *Oreocharis;* on la retrouve tout à fait semblable dans le *Didissandra lancifolia* Franch., du Thibet oriental.

Petrocosmea sinensis Oliv., in *Hook. Icon. plant.*, ser. 3, VIII, 1716.

On peut ajouter à la description : capsula ovata coriacea ad maturitatem placenticida, demum loculicida.

Cette intéressante Cyrtandracée a été aussi rencontrée dans le Yun-nan, sur les rochers humides qui dominent Tapin-tze, où M. M. Delavay l'a observée en fruits mûrs, et présentant en même temps quelques fleurs, le 1er septembre 1884. M. Olivier, qui paraît n'avoir vu que les capsules jeunes du *Petrocosmea*, le rapproche des *Didymocarpus.* Mais la déhiscence nettement placenticide des valves, qui finissent par se séparer également selon la ligne dorsale, ne permet pas d'éloigner ce genre des *Ramondia*, en même temps que la corolle et l'androcée sont ceux d'un *Bæa.*

M. H. Baillon. — *Observations sur les Gesnériacées.* — La première question qui se présente ici est une question de nomenclature, non prévue, bien entendu, par les législateurs ou, en tous cas, inobservée par les botanistes, et que l'équité ou le bon sens suffisent pleinement à résoudre. C'est Linné qui a créé le genre *Gesneria*, en 1737. Près d'un siècle après lui viennent plusieurs auteurs qui méconnaissent son genre et qui donnent le nom de *Gesnera* à des plantes génériquement différentes. Plus tard encore en viennent d'autres qui donnent aux vrais *Gesneria* de Linné les noms de *Conradia, Pentarhaphia, Ophianthe, Rhytidophyllum, Chorisanthera, Vaupellia*, etc. Decaisne va jusqu'à appliquer à deux de ces vrais *Gesneria* les noms de *Duchartrea* et *Herincquia.* Puis Bentham déclare que, pour éviter les confusions et parce que les jardiniers ont nommé *Gesneria* les *Isoloma, Rechsteinera*, etc., il faut supprimer le nom générique établi par Linné. Cela n'est pas admissible; et l'on peut demander à Bentham pourquoi, inconséquent avec lui-même, les *Sinningia*, étant pour les horticulteurs des *Gloxinia*, il ne supprime pas aux vrais *Gloxinia*, qui ne sont pas des *Sinningia*, leur nom linnéen pour appliquer ce dernier aux nombreux *Gloxinia* des serres et des jardins; car, ici, l'habitude d'appeler *Gloxinia* des plantes qui n'en sont pas est encore bien plus ancrée parmi les jardiniers et les gens du monde. A ce titre,

il faudrait abandonner le nom générique d'*Acacia* (Mimosées) pour appliquer ce nom aux *Robinia*, car les jardiniers ne connaissent guère le nom de *Robinia*; il faudrait supprimer *Kerria* pour appeler les plantes de ce genre des *Corchorus*, comme font chez nous les horticulteurs, et ainsi de suite. Il n'y a pas de prescription contre la justice scientifique.

Le genre que Martius a nommé *Gesnera* ne pouvant donc conserver ce nom, le plus ancien de ceux que les auteurs récents acceptent comme synonyme est *Rechsteinera* Reg., et c'est de ce nom que nous allons nous servir pour désigner désormais le genre *Gesnera* Mart.

Jadis, Bentham ne distinguait qu'à titre de sections les *Isoloma* et les plantes que nous nommons ici *Rechsteinera*. Il était parfaitement dans le vrai, car s'il est, au premier abord, très logique de distinguer génériquement un *Isoloma* à ovaire presque complètement infère, à cinq glandes du disque presque épigynes, égales, à corolle presque régulière, d'un *Rechsteinera*, à ovaire, en majeure partie supère, à une seule glande postérieure et presque hypogyne au disque, à corolle extrêmement bilabiée, il y a entre ces dispositions extrêmes un si grand nombre de degrés de transition qu'il est impossible, quand on analyse tous les échantillons contenus dans une grande collection publique sous le nom de *Gesneria*, de trouver un point fixe où cessera le genre *Isoloma*, où commencera le genre *Rechsteinera*.

Sur quel caractère, en effet, se baser d'une façon sûre pour établir la séparation ? La corolle présente toutes les gradations possibles entre l'irrégularité extrême et la presque régularité. Il y a des plantes de ce genre dans nos serres où une partie des corolles est bilabiée et l'autre régulière, pélorice. On sait ce qu'est devenue dans les cultures à la mode la corolle irrégulière des prétendus *Gloxinia* de nos serres. Les *Houttea* ont été vus et figurés à corolle bilabiée et à corolle plus ou moins pélorice.

Le disque présente souvent de bons caractères distinctifs dans cette famille. Mais on ne peut lui attacher une importance exclusive. Dans les *Houttea*, on dit ses glandes libres ou unies à la base. J'ai vu un *Houttea* cultivé, déterminé sur le vivant par l'auteur même du nom générique, qui avait le disque tantôt divisé et tantôt parfaitement entier et continu. Je conserve une fleur qui présente

cette dernière particularité. Il y a des *Houttea* à glandes totalement libres et d'autres où elles sont reliées par un anneau basilaire. Les *Rechsteinera* (au sens où nous prenons le mot) ont un disque qui présente, d'après Bentham, les variations suivantes : *glandula, postica lata e duabus constante, laterales 2 et antica dissitæ minores v. interdum deficientes rarius omnes subæquales.* Généralement, plus la corolle est irrégulière, surtout à sa base, et plus le disque est lui-même irrégulier. Il en est de même dans les vrais *Gloxinia*, où le disque peut faire défaut. Dans l'*Anodiscus*, on décrit avec raison un *discus obsoletus*. Il est nul ou très peu développé. A part cela, la fleur est celle d'un *Rechsteinera*; nous ne conserverons l'*Anodiscus* que comme section, dans le même genre que les *Rechsteinera*.

Ce genre prendra le nom d'*Isoloma*, car c'est la plus ancienne dénomination que nous connaissions; elle date de 1846. Nous y comprendrons toutes les subdivisions mentionnées, aussi bien à l'article *Isoloma* qu'à l'article *Gesnera*, dans le *Genera* de Bentham et Hooker. Nous y ferons entrer comme section les *Heppiella* qui ont un disque continu, annulaire ou sinué-lobé. Ces plantes ont le port et le reste de la fleur de certains *Isoloma*. On dit, il est vrai, que les fleurs, les feuilles, etc., sont plus petites dans les *Heppiella*. Cela n'est pas constant; : il y a de vrais *Isoloma* qui ont tout à fait l'aspect et les dimensions des *Heppiella* dans leurs diverses parties. On dit aussi que ces derniers ont les anthères presque toujours libres ; elles peuvent être aussi bien collées entre elles dans certains *Heppiella* que dans certains *Isoloma* proprement dits. D'ailleurs, si l'on conservait les deux genres comme distincts, dans quel genre placerait-on la curieuse espèce qui a reçu au Muséum le nom d'*Isoloma* et de *Gesneria Hahnii*, et sur laquelle nous devons nous arrêter un instant ?

Le port, les feuilles opposées, à limbe long d'un décimètre au plus, serré, courtement pétiolé, velu, sont tout à fait comme dans les plus communs *Isoloma*. L'ovaire infère est surmonté de cinq sépales étroits et allongés, subulés. La corolle tubuleuse-infundibuliforme, brièvement bilabiée, imbriquée, finement duveteuse, est d'un beau rouge cocciné. Les étamines incluses sont collées par leurs anthères. Mais le disque épigyne est continu, entier ou obtusément crénelé. C'est donc une plante qui unit invinciblement les

Heppiella aux *Isoloma*. On la dit du du Mexique, d'où elle aurait été rapportée par l'infortuné Hahn, et il y a vingt ans qu'elle fleurit au Muséum, sans que personne ait été tenté de l'analyser, tant elle a les carctères extérieurs des *Isoloma* proprement dits.

Observons à ce propos les variations de l'insertion dans les nombreux *Heppiella* de nos herbiers. Il y en a dont l'ovaire est presque complètement infère; d'autres où il est semi-infère; d'autres enfin, parmi les espèces colombiennes, où la cupule réceptaculaire est si peu profonde que le quart environ de l'ovaire se trouve en dessous de l'insertion du périanthe. On ne voudrait cependant pas faire deux genres parmi ces *Heppiella*. Comment donc ceux qui conservent le genre *Heppiella* comme un seul tout distinct peuvent-ils, tout à côté, séparer les *Rechsteineria* peu périgynes des *Isoloma* fortement périgynes ou presque épigynes?

Les *Dicyrta* ne sont pas génériquement distincts des *Achimenes*, quoiqu'on les ait rangés dans une sous-tribu différente. On ne peut les séparer par les caractères de leur androcée. Quant à la petitesse de leurs fleurs, invoquée comme signe différentiel, on nous permettra de n'en pas tenir compte. C'est aussi la seule différence qui sépare en réalité les *Kœllikeria* des *Nægelia*. Ces deux derniers sont congénères, qu'on les unisse ou non aux *Achimenes*, à cause de leur mode d'inflorescence, que nous nous garderons de faire compter comme caractère générique.

Les *Diastema*, depuis qu'on a introduit dans ce genre des espèces à corolle courbe, ne se séparent que très artificiellement des *Tydæa* qui sont rapportés aux *Isoloma*.

Nous avons le droit d'en dire autant de la séparation des *Achimenes* et des vrais *Gloxinia*. Dans l'état actuel de nos connaissances, elle est de pure convention.

Le *Dolichoderia* est un *Achimenes* pour Bentham, qui n'a pas toujours bien vu son disque, puisqu'il le dit distinctement annulé. Il est vrai qu'il y a des fleurs où les glandes sont ainsi en partie reliées entre elles par une légère bandelette de disque, mais il y en a certainement beaucoup qui ont les glandes ou certaines glandes absolument indépendantes.

Le Secrétaire : MUSSAT.

1427. — Paris. Impr. Éd. DURCY, rue Dussoubs, 22.

N° 91. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Le genre* Newtonia. — Je n'ai pas vu qu'un genre de plantes ait reçu le nom du plus grand savant de l'Angleterre, et je donne ce nom à une très intéressante Légumineuse de l'Afrique tropicale occidentale dont les graines arrivent assez souvent en France, depuis plusieurs années, sous le nom impropre de *Pentaclethra*. Elles n'ont, en effet, rien des semences de ce dernier genre, et sont remarquables par leur forme ellipsoïde allongée, très aplaties et bordées d'une aile membraneuse continue qui leur forme comme une sorte de cadre. Leur embryon, conforme, est remarquable par la minceur de ses cotylédons allongés, et c'est là un des principaux caractères distinctifs d'une Mimosée qui se présente avec des organes de végétation exceptionnels, des feuilles qui s'observent chez quelques Cæsalpiniées et un fruit aussi fort particulier. On dit que le *N. insignis* est un arbre de 15 à 20 mètres. Ses feuilles sont alternes et biparipinnées; elles n'ont toutefois que quatre folioles, insymétriques, falciformes, irrégulièrement lancéolées, glabres et coriaces. Les inflorescences spiciformes sont terminales ou situées dans l'aisselle des feuilles supérieures et portent un très grand nombre de petites fleurs de couleur blanchâtre. Ces fleurs sont celles des genres du groupe des Adenanthérées, pourvues d'un petit calice campanulé, gamosépale et quinquédenté, et d'une corolle de cinq pétales valvaires. L'androcée est formé de dix étamines alternativement plus longues et plus courtes. Leurs filets sont renflés à la base, corrugués dans le jeune bouton, et leur anthère est surmontée d'une petite glande apicale, stipitée, globuleuse, très fugace. L'ovaire est multiovulé,

surmonté d'un style d'abord arqué, à extrémité stigmatifère cupuliforme. Le fruit ne renferme que peu de graines, appliquées parallèlement les unes contre les autres. Leur grand diamètre répond à celui du fruit, qui est une gousse glabre, coriace, comprimée, falciforme, s'ouvrant suivant un, puis suivant l'autre de ses bords. Chaque graine est attachée au placenta, dans sa portion supérieure, par un curieux funicule oblique ou horizontal, rigide, souvent un peu arqué, qui peut atteindre environ 1 centimètre de longueur. C'est M. Thollon (n. 761) qui nous a fait parvenir le premier, en 1887, des rameaux fleuris de cet arbre, récolté par lui sur les bords de l'Ogooué.

M. H. Baillon.— *Observations sur les Gesnériacées.* (Suite de la page 720.) — Le *Dolichodeira* s'adjoint mieux, peut-être, aux *Isoloma* de la section *Corytholoma*. Le genre *Ligeria* Dcne est sans valeur; il appartient aux *Sinningia*, très voisins des *Monopyle* et des *Gloxinia*. Hanstein y a fait entrer avec raison le *Tapina pusilla*. A cause de son port et de sa petite hampe uniflore, il est ici l'analogue des petits *Seemannia* et *Achimenes* uniflores. D'autres traits le séparent comme section, quoiqu'il n'y ait point de caractère vraiment scientifique pour le distinguer génériquement. L'ovaire n'a que sa portion tout à fait inférieure enchâssée dans le réceptacle. Au-dessus de celui-ci, le calice est légèrement gamosépale; puis ses lobes triangulaires deviennent libres La corolle imbriquée est longue et étroite relativement à celle des *Sinningia*. Les étamines sont collées deux à deux par leur anthères. Le disque est formé de cinq glandes distinctes, à peine périgynes. Les deux postérieures sont les plus prononcées, à peu près deltoïdes. Les latérales sont extrêmement petites et peuvent faire défaut. Les valves du fruit sont bien placentifères sur le milieu de leur face interne; ce qui les distingue de celles des *Anetanthus*. Gaudichaud a rapporté du Brésil le *S.* (*Tapina*) *pusilla*, extrait des doubles de la célèbre collection détruite (n^os^ 427 et 470).

Il y a sans doute des cas où l'observation du disque peut être utile. Ajoutons à ce que nous en avons dit, au sujet des *Houttea*, qu'il y a des circonstances où elle rend des services, comme, par exemple, lorsqu'il s'agit de séparer les *Achimenes* des *Isoloma*.

Mais l'étude des anomalies et des hybrides entre prétendus gen-

res nous enseigne, au sujet des disques, des faits bien instructifs, tout contradictoires qu'ils puissent quelquefois paraître. Voici deux exemples à méditer :

La plante qu'on cultive dans nos serres sous le nom de *Gesneria macrantha* a souvent deux sortes de fleurs sur un même pied (elles ont été figurées telles dans la *Revue horticole*, en 1877). Les fleurs irrégulières ont une glande postérieure au disque, plus ou moins profondément bilobée (comme dans les *Episcia*). Les glandes latérales sont très petites ou plus souvent nulles. Les fleurs régulières n'ont pas, le plus souvent, la moindre trace de glande.

Le *Locheria magnifico-Warczewiczii* Dcne, obtenu à Gand, dit-on, du croisement d'un *Tydæa* (le *Sciadocalyx Warczewiczii*) et d'un *Achimenes* (le *Locheria magnifica*), a des glandes libres de *Tydæa;* mais tout en bas, elles sont reliées par un court anneau continu, le disque réduit des *Achimenes.*

En général (les exceptions sont nombreuses), plus une fleur de Gesnériée a la corolle régulière, plus le disque est régulier, qu'il soit continu, lobé ou formé de glandes indépendantes. Plus la corolle devient irrégulière, plus le disque tend à se réduire à la grosse glande postérieure, souvent bilobée, qui répond à la gibbosité de la corolle.

Ici l'hybridation, comme ailleurs la greffe, constitue une expérimentation souvent décisive de la véritable valeur des groupes naturels. On décrit des *Nægelio-Achimenes*, des *Tydæa-Sciadocalyx*, des *Dircæo-Gesneria*, etc., comme des hybrides entre espèces de genres différents, tandis qu'il s'agit d'espèces d'un seul et même genre, mal défini jusqu'ici. Qu'un hybride soit produit entre un *Sinningia* et un *Ligeria*, le fait ne pourra paraître extraordinaire qu'autant qu'on ne saura pas qu'on a eu tort de distinguer génériquement ces deux types qui n'en forment réellement qu'un seul. Il y a cinq ou six genres de Papavéracées entre lesquels on produira vraisemblablement des hybrides, parce que ce sont des genres de convention qui se fondent l'un dans l'autre. Il n'y aura rien d'étonnant à ce qu'on croise un *Stylophorum* avec une Chélidoine, parce que les deux appartiennent au même genre. Les prétendus hybrides d'Orchidées indigènes entre genres différents sont encore dans le même cas ; on a commencé par séparer les genres l'un de l'autre, puis on les a croisés entre eux. Si les

accidents ou les expériences d'hybridation avaient précédé le découpage des genres, la marche de notre esprit eût été simplement renversée.

Bentham a dédoublé le genre *Niphæa* de Lindley et établi un genre *Phinæa* par suite d'observations inexactes. Pour lui les *Niphæa* sont placés dans une division caractérisée par des filets staminaux plus courts que l'anthère. Cependant les étamines adultes du *N. oblonga*, jadis cultivé au Muséum, ont le filet un peu plus long que l'anthère. Celle-ci a les lignes de déhiscence plus nettement confluentes que dans le *N. rubida*, par exemple, un des types du genre *Phinæa*. Dans ce dernier, la corolle est moins étalée. Mais il n'y a là qu'un caractère de section. Dans toutes ces plantes, le disque est nul ou à peine indiqué ; le style arqué, à sommet stigmatifère plus ou moins dilaté, plus ou moins comprimé, obtus ou émarginé. Pour nous, les *Phinæa* ne peuvent représenter qu'une section du genre *Niphæa*. Il y a d'ailleurs des *Phinæa* de la Nouvelle-Grenade, dans lesquels les loges de l'anthère sont divergentes et indépendantes, mais avec des filets de la longueur ou à peu près de l'anthère ; dimensions qui, on le conçoit, varient du reste un peu avec l'âge des boutons.

Decaisne a désigné à tort sous le nom de *Glossanthus* des plantes qui, comme celles de ce genre, offrent une gibbosité d'un côté de la base de la fleur. Mais dans les *Glossanthus*, qui sont des Cyrtandrées, cette saillie obtuse dépend du périanthe, car l'ovaire est supère ; tandis que dans les plantes qui nous occupent, l'ovaire est en majeure partie infère. De façon que la bosse unilatérale qui s'offre à l'observateur appartient à une des loges, plus développée inférieurement que sa congénère. De là le nom de *Scoliotheca* que nous attribuons à ce genre, voisin d'ailleurs des *Isoloma*. Tous les échantillons que nous avons sous les yeux ont été récoltés en Colombie par M. Triana (*S. Trianæ*). L'ovaire pubescent n'a de libre que son sommet atténué, continu avec un style dont le sommet se dilate en deux petites lames flabelliformes, appliquées l'une contre l'autre. Il n'y a point de disque. Le calice est formé de cinq sépales libres, étroits, appliqués les uns contre les autres. La corolle est bilabiée, imbriquée, avec deux lobes latéraux extérieurs. Les étamines didynames ont les loges confluentes, collées deux à deux. Les placentas, assez larges et peu saillants, sont tout

chargés d'ovules anatropes. Mais les organes de végétation sont surtout singuliers dans cette plante. Ils rappellent beaucoup ceux de certaines Cyrtandrées. Les feuilles opposées sont très insymétriques, auriculées d'un côté à la base. L'une d'elles peut disparaître ou à peu près dans une même paire. L'inflorescence totale, qui peut atteindre plus d'un pied de long, est une grappe flexible de cymes opposées et espacées. Le fruit même nous est inconnu.

Les calices hautement gamosépales sont rares parmi les types analogues aux *Gloxinia* et aux *Achimenes*. C'est par là surtout que se distingue le genre *Synepilæna*, représenté par une plante colombienne (*S. granatensis*) à ovaire aux deux tiers infère, couronné d'un grand calice campanulé, gamophylle, herbacé, à quatre lobes veinés et pubescents. La corolle imbriquée, grande, pourprée, à tube insensiblement dilaté en un limbe à cinq lobes imbriqués, porte des étamines à filets enroulés en spirale, à peu près comme ceux qu'on a observés dans les *Mandirola*, mais de façon à former plus de tours, et des anthères à deux loges parallèles. Les glandes périgynes sont libres, au nombre de cinq. Le style se dilate supérieurement en une tête obtuse, comprimée, avec un grand sillon transversal. La fleur est longuement pédonculée, et elle occupe solitaire l'aisselle de l'une des feuilles supérieures d'un rameau. Toute la plante est couverte d'un tomentum rude, et les feuilles opposées ont un long pétiole et un limbe elliptique-lancéolé, atténué au sommet et surtout à la base un peu insymétrique, et assez régulièrement serré. Ce genre est pour ainsi dire intermédiaire aux *Diastema* à corolle arquée et aux *Tydæa* du genre *Isoloma*, qui ont également les glandes du disque indépendantes.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Une question de nomenclature, à propos des* Bignonia. — B. Seemann a dit qu'il était bien temps que les botanistes s'entendissent sur cette question : quel sera le véritable genre *Bignonia* à conserver ? Il est vrai qu'il y a des lois pour la nomenclature. Mais il arrive souvent qu'elles sont inapplicables dans les cas difficiles, et surtout qu'elles ne peuvent guère nous

tirer d'embarras dans la pratique. C'est pour cela, peut-être, que, comme nous l'avons dit, elles ont été surtout violées par ceux-là qui les avaient promulguées. Pour nous, sans méconnaître ce qu'a d'arbitraire la décision prise par celui des botanistes de notre temps qui connaît le mieux les Bignoniacées, nous conservons pour type du genre *Bignonia* le *B. Unguis* L. Mais pour les doctrinaires qui ne permettent pas qu'on remonte en fait de genre au delà de Linné (quoiqu'ils remontent, à leur fantaisie, jusques à Dioscoride), comme Linné a confondu beaucoup de genres différents, et même des plantes d'autres familles, sous un nom commun de *Bignonia*, il faudrait peut-être qu'on regardât comme seul vrai *Bignonia* la première espèce qu'énumère Linné, et qui est en même temps celle qu'il a le plus clairement définie, c'est-à-dire le *Catalpa*. On est arrêté par cette considération qu'un genre aussi bien établi que celui-là, et depuis si longtemps, ne doit pas être supprimé. Nous serions empêché par un autre fait: c'est que le *Catalpa* étant une Técomée et non une Bignoniée, ce seraient les Técomées qui deviendraient des Bignoniées, et qu'un autre nom devrait être substitué à celui de Técomées. Seemann dit que quand on a pris pour type du genre *Bignonia* le *B. Unguis*, on ne connaissait pas le genre *Doxantha*, auquel Miers attribue cette espèce; et il est de fait que, quoique plus jeune, le *Doxantha*, s'il est bon, mérite d'être respecté autant que le *Catalpa*. Mais le *Doxantha*, comprenant, outre le *B. Unguis*, le *B. capreolata*, est un genre quelque peu hétérogène; ce qui lui retire peut être quelque chose de sa valeur. Je sais bien que Bentham a placé tous les *Doxantha* parmi les *Bignonia*; mais Bentham n'a certainement pas analysé d'une façon suffisante, et dans toutes leurs parties principales, les divers genres de Bignoniacées de Miers et d'autres, qu'il a si légèrement confondus entre eux; et peut-être vaut-il mieux, à l'exemple de quelques auteurs, risquer de morceler trop la famille que de tomber dans l'obscur désordre auquel Bentham est finalement arrivé. D'ailleurs la confusion serait plus profonde encore si, au lieu de nous arrêter à Linné, et remontant jusqu'à Tournefort, qui a créé le nom de *Bignonia*, on voulait choisir comme prototype actuel de ce genre la plante qui sert à l'illustrer dans les *Institutiones*, et qui paraît être surtout le Jasmin de Virginie, c'est-à-dire une Técomée.

M. H. Baillon. — *L'ovule des* Acokanthera. — On dit que les *Acokanthera* ont l'ovule basifixe, tandis que celui des *Carissa* s'attache par le milieu de son bord ventral. Si cependant nous examinons l'ovule du *Toxicophlœa spectabilis* Sond., nous le verrons attaché en dedans par un hile qui occupe environ le milieu de sa hauteur; il est donc, à cet égard, semblable à celui d'un grand nombre de *Carissa*. Les botanistes n'ont vraisemblablement observé l'ovule que dans le *T. cestroides* A. DC., le *Cestrum venenatum* Thunb. Là, en effet, le point d'attache est situé plus bas que dans l'espèce précédente; ce qui tient probablement à une différence dans le degré d'anatropie de l'ovule. Mais il n'y a là qu'une nuance, et il n'est pas exact de dire que les ovules y soient dressés; ils sont simplement ascendants; ils ne partent pas du fond de la loge, et il y a encore une portion de leur bord interne qui se trouve située en dessous de leur point d'attache. Ce sont des ovules ascendants, comme il y en a dans quelques *Carissa*, et il est vraisemblable qu'on pourra rattacher à ce genre les *Acokanthera*, à titre de simple section, renfermant des plantes dépourvues d'épines.

M. H. Baillon. — *Le genre* Amblyocalyx. — Bentham a inexactement observé ce genre dont l'étude est des plus instructives parmi les Apocynacées. Il est aussi inexactement figuré dans les *Icones Hookerianæ*. Et, d'abord, c'est un des genres de la famille où la forme cupulaire du réceptacle est le mieux prononcée. L'insertion du périanthe y est donc nettement périgyne, et l'ovaire a une portion infère, égale environ au tiers de sa hauteur. Le style est remarquable par le bouquet de papilles pénicillées qui s'observe au-dessous de son sommet. Mais, de plus, il y a un disque qui doit être coloré et bien plus visible sur la plante fraiche. C'est une bandelette circulaire qui occupe tout le pourtour de la base de la portion libre de l'ovaire. Où Bentham a le plus mal analysé la fleur de l'*Amblyocalyx*, c'est dans l'étude de l'ovaire, alors qu'il décrit et figure ses deux loges comme contenant chacune deux ovules collatéraux. En réalité, on trouve dans chacune d'elles un placenta épais qui est porté sur la cloison et qui est séparé en deux lobes par un sillon vertical très profond. Chacun de ces lobes est chargé d'ovules très nombreux, dont les plus inférieurs sont descendants. C'est là ce que Bentham a pris pour une paire d'ovules.

M. H. BAILLON. — *Remarques sur les Ternstrœmiacées* (suite de la page 712). — A la rigueur, la famille des Ternstrœmiacées n'a pas même droit au nom qu'elle porte. Ce nom vient de *Ternstræmia*, et déjà M. Franchet lui a substitué celui de *Dupinia* dont l'antériorité est incontestable. Il est vrai que le plus ancien de tous les noms (1775), celui de *Taonabo*, peut déplaire à certains botanistes à cause de sa terminaison ; ces botanistes admettent cependant *Filago* et *Solidago*. Ils peuvent aussi le repousser à cause de son origine galibi. Mais comme ils acceptent *Vochy*, *Tapiriri* et *Parinari*, grâce à un léger travestissement qui les latinise, ils ne peuvent non plus se refuser à admettre *Tonabea* que Jussieu a mis à la forme voulue. Pour moi, je trouve que *Taonabo* vaut bien *Alhagi* qu'on n'a pas transformé en *Alhagia*, quoi qu'on ait fait *Licaria* avec *Licari*, etc.

Hoferia est de Scopoli, comme *Dupinia* (1787), et a été établi pour le *Mokok* de Kæmpfer, c'est-à-dire le *Cleyera* de Thunberg ; et le fait a aussi été remarqué par M. Franchet. Mais *Cleyera* THUNB. est certainement un *Tonabea*, malgré quelques différences de détail, qui ne peuvent caractériser que des sections dans le genre et non des genres différents. Je me suis assuré du fait sur le vrai *Mokok* qui existe au *British Museum*, dans cette précieuse et inépuisable mine que constitue l'herbier de Sloane et où se trouve une portion de l'échantillon même qui a dû servir à faire le dessin des *Amœnitates* de Kæmpfer. Génériquement, *Hoferia* est synonyme de *Dupinia*, et ce dernier doit de toute façon absolument disparaître.

Passant maintenant à d'autres affinités, nous établirons que les *Microsemma*, attribués aux Ternstrœmiacées, de même que le genre très voisin *Solmsia*, rapporté aux Tiliacées, doivent être placés dans la famille des Thymélæacées.

Le Secrétaire : MUSSAT.

1427. — Paris. Impr. Éd. DURUY, rue Dussoubs, 22.

N° 92 BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 AVRIL 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Observations sur le Veratrilla.* — Ce nom, inspiré par quelques analogies extérieures de la plante qui nous occupe, n'est pas celui d'un genre particulier, mais seulement d'une section qui se rapportera à un genre ancien de Gentianacées. Mais ce genre est parfaitement connu. Le voyage de M. Delavay au Yunan en a fait connaître des types inattendus, qui modifient ses rapports, qui nous montrent le peu de valeur d'un certain nombre d'autres genres de la même famille, et qui sont très instructifs, je crois pouvoir le dire, au point de vue de la philosophie taxinomique. Il s'agit d'une herbe vivace, qui a une souche épaisse et des feuilles basilaires longuement atténuées en pétiole. Quant aux feuilles caulinaires, elles sont opposées, elliptiques et sessiles. Elles vont en diminuant de taille jusqu'au sommet d'axes aériens longs de près d'un mètre, et elles portent dans leur aisselle des grappes opposées, à axe grêle, dont la réunion constitue une longue et étroite inflorescence terminale. Mais chaque petite grappe secondaire est elle-même ramifiée et cymigère ; ce qui nous ramène en somme au type si fréquent de l'inflorescence des Gentianacées.

Deuxième point à remarquer : la plante est dioïque, ce qui n'est pas ordinaire dans cette famille.

Troisième point : ses fleurs sont ordinairement tétramères, plus rarement pentamères, principalement dans le pied femelle.

Quatrième point : les filets staminaux, au moins dans un des sexes, s'insèrent au fond à peu près des sinus de la corolle, comme dans les *Jæschkea*, *Obolaria* et *Bartonia*.

La plante a donc des analogies avec ces trois genres. Son calice est gamosépale, plus petit dans les fleurs mâles. La préfloraison

disparaît de très bonne heure, comme dans les *Jæschkea*, et les placentas ne sont pas intrus ; elle a donc le fruit d'une Gentianée vraie.

Le style atténué se termine par deux petits lobes stigmatifères récurvés ; et les graines, à petit embryon, à albumen abondant, sont allongées, comprimées et marginées d'une courte aile.

Cependant on observe en dedans des bases des divisions de la corolle deux plaques glanduleuses à peine saillantes, non marginées, qui sont un reste des glandes bien connues des *Swertia* proprement dits, et c'est à ce genre que le *Veratrilla*, si singulier qu'il puisse paraître, devra se reporter comme section.

A ce qui précède, je dois ajouter qu'il y a, dans la collection Delavay, d'autres *Swertia* à plaques glanduleuses non saillantes ; qu'il y en a à énormes fleurs solitaires et terminales ; que d'autres ne sont pas glabres, mais velus ; que d'autres ont tout le port, les caractères extérieurs des *Frasera*, mais avec le style des *Swertia* proprement dits ; que d'autres encore ont le style étroit et allongé des *Frasera*, sans en avoir les caractères extérieurs ; que d'autres enfin ont des fleurs de *Sabbatia*, mais avec un vestige des glandes des *Swertia* et des étamines qui ne se courbent pas comme celles des *Sabbatia*. Autre conclusion : le genre *Sabbatia* conserve bien peu de valeur, et le *Frasera* ne peut plus subsister que comme section du genre *Swertia*.

M. H. Baillon. — *Les feuilles anormales des* Codiæum. — Parmi les variétés de *Codiæum* que l'on cultive, sous le nom de *Croton*, dans un grand nombre de serres, on rencontre des anomalies telles que celles présentées, par exemple, par le *C. appendiculatum*. Certaines feuilles rappellent beaucoup celles des *Nepenthes*, dont l'organisation est, on le sait, interprétée de façons bien diverses. Il y a d'abord une lame lancéolée, surmontée d'une portion de nervure médiane absolument nue. Cette portion est couronnée d'un second limbe, qui peut être aplati comme la dilatation basilaire. Mais ce qui achève de compléter la ressemblance avec les feuilles de *Nepenthes*, c'est que ce limbe apical peut être ascidié, transformé en cornet irrégulier, ou même régulier, présentant une forme peltée exagérée, etc. Nous nous bornons à appeler l'attention des morphologistes sur ces faits, sans vouloir, bien entendu, en tirer des conséquences absolues ; car nous savons trop bien le

peu de cas qu'on doit faire de certaines monstruosités et à quelles interprétations contradictoires se prêtent la plupart d'entre elles. Toujours est-il hors de doute que l'ascidie terminale de ces feuilles de *Codiæum* appartient au limbe et n'a pas pour origine une glande développée outre mesure.

SÉANCE DU 4 MAI 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Observations sur les Gesnériacées* (suite de la p. 725). — Je nomme *Periomphale* un genre tout à fait exceptionnel, de la Nouvelle-Calédonie, que sa corolle gamopétale m'oblige à placer ici, provisoirement du moins, car je ne me dissimule pas ses affinités avec certaines familles de la Dialypétalie, comme les Cornacées, les Saxifragacées, ni avec les Rubiacées. Mais la placentation est pariétale dans ce nouveau genre, et les feuilles, dépourvues de stipules, sont bien opposées dans un certain nombre de cas, mais aussi en parties alternes. Elles sont tout à fait glabres, entières, pétiolées, et les fleurs axillaires ou latérales ont un pédoncule très grêle et assez court. D'ailleurs le réceptacle est concave, mais plus ou moins suivant les sexes, car, de plus, ces plantes sont polygames. Elles seraient donc, de toute façon, bien exceptionnelles dans un groupe quelconque.

Dans les fleurs hermaphrodites, l'ovaire est presque complètement infère, et il renferme deux placentas pariétaux pluriovulés. Les ovules sont le plus souvent descendants. Un style épais, à base conique, représentant le plafond supère de l'ovaire, se termine par une tête stigmatifère régulière ou un peu oblique. Un disque épigyne épais, ondulé, de couleur orangée, surmonte aussi l'ovaire, et en dehors de lui s'insère une corolle urcéolée, blanche, qui est partagée en 4-7 lobes courts, triangulaires, valvaires ou légèrement imbriqués dans le bouton. L'androcée est aussi épigyne; il peut être formé de cinq étamines à filets libres, alternipétales, surmontés d'une courte anthère introrse. Assez souvent, deux de ces étamines sont un peu plus grandes que les deux autres; de sorte qu'il y a là comme un passage vers la didynamie.

En dehors de la corolle est un petit calice épigyne, formé de cinq sépales dentiformes. Mais il y a des fleurs où le périanthe et l'androcée sont 6-7 mères. Ce sont surtout des fleurs mâles ou hermaphrodites. Il y a d'autres où l'androcée est réduit à cinq pièces ; ce sont surtout des fleurs femelles, et là l'ovaire est moins complètement infère ; l'insertion est nettement périgyne. Il y a aussi des fleurs dans lesquelles chaque placenta ne porte plus que 3 ou 4 ovules. Quel que soit le degré de concavité du réceptacle, le fruit devient tout à fait infère ; il est charnu et renferme des graines orbiculaires, généralement descendantes. Les étamines sont tantôt plus courtes que le style (dans les fleurs femelles), tantôt assez longues pour que leur anthère puisse se coller sur la région stigmatique au moment de la pollinisation.

Je distingue deux espèces de ce genre :

1. *P. Balansæ*; foliis obovatis acuminatis, basi attenuatis breviter petiolatis ; pedicello capillari (*Balansa*, n. 1263, 2776).

P. Pancheri; foliis angustioribus obovato-lanceolatis obtusis; pedicello breviore crassiusculo (*Pancher*, n. 77).

Le premier est dit par le collecteur dioïque (?). C'est un arbrisseau des forêts au nord de la Conception de 500 à 700 mètres d'altitude. Le dernier a été récolté à Pouéba.

Occupons-nous maintenant des Gesnériacées à ovaire supère.

D'après ce que nous avons dit ailleurs, les *Martynia* appartiennent à cette famille. Malgré leurs analogies avec les Sésames, ils n'en n'ont pas la placentation ; leur ovaire est uniloculaire à tout âge ; et, malgré quelques différences de forme, leurs placentas bilobés se comportent comme dans celles des Gesnériacées où se remarque la même disposition générale. Decaisne, plaçant dans un même groupe naturel les *Martynia* et les *Pedalium* et excluant de ce groupe les Sésames, ne paraît avoir eu aucune idée nette de la structure différentielle du gynécée des *Pedalium* et des *Martynia*. Dans ces derniers, Bentham n'a pas compris non plus, évidemment, le mode de placentation, puisqu'il conteste l'exactitude du dessin donné par Lindley dans son *Vegetable Kingdom*. Et, cependant, ce dessin, à part que les branches placentaires sont trop grêles, donne une idée très juste du mode de ramification des lobes placentaires et concorde, à cet égard, avec ce que nous avons observé dans notre étude organogonique des *Martynia* (*Adansonia*, III, 941, t. 11).

Je considère comme de simples sections d'un même genre les *Martynia* proprement dits ; les *Proboscidea*, malgré la forme spathacée de leur calice ; les *Craniolaria*, malgré l'allongement du tube de leur corolle. Et, parmi les *Martynia* proprement dits, je remarque qu'il y a des espèces à étamines fertiles didynames, et d'autres à deux étamines fertiles seulement, sans qu'on ait songé à faire, pour cette raison, deux genres distincts, ni même deux sections dans un même genre.

Le très remarquable genre que j'établis sous le nom de *Siphobæa*, est fondée sur une plante que Sonnerat avait reçue de Commerson et qui est indiquée dans l'herbier des Jussieu comme originaire des Philippines, avec le nom indigène de *Bagava*. Peut-être est-ce une planche malgache, mais je ne l'ai vue dans aucune autre collection. C'est une Cytandrée dont la fleur rappelle un peu celle des *Æschynanthus*, *Dicrotrichum*, *Agalmyla*, etc., mais avec un ovaire court et qui devient un fruit globuleux, à paroi épaisse, charnue peut-être. Mais nous ne le connaissons pas mûr, et nous ne savons si ses graines doivent porter quelque appendice. Le calice joue dans cette plante un curieux rôle : en forme de tube cylindrique et découpé en haut de cinq dents valvaires, il persiste et s'épaissit autour du fruit avec une longueur d'environ quatre centimètres, puis il se fend en deux grandes lanières coriaces qui se déjettent en dehors en s'incurvant et laissant entre elles à la base une cicatrice de la base du fruit détachée. La corolle a un tube étroit, renflé supérieurement, avec un limbe campanulé, à peine bilabié, à 5 lobes imbriqués. Les étamines didynames ont des anthères allongées, à loges parallèles, et l'ovaire à deux placentas pariétaux bilobés est entouré d'un disque annulaire. C'est un arbre ou un arbuste glabre, à feuilles opposées, longuement pétiolées, avec un limbe ovale-aigu, inégalement et peu profondément crénelé. L'inflorescence a la forme d'une grande grappe terminale, à bractées opposées, dont nous ne voyons que les cicatrices ; et de chaque aisselle se détache un cyme dichotome de grandes fleurs qui sont probablement de couleur rouge. Toutes les parties de cette plante sont glabres. Je ne sais si sa base est radicante comme celle des *Dicrotrichum*, dont elle ne paraît pas avoir du tout le fruit ; elle est la seule de la famille dans laquelle le calice tubuleux prenne un si grand développement. Malgré ses affinités avec le dernier genre dont nous venons de parler, nous

croyons devoir, à cause des caractères de son ovaire et de son fruit, le ranger provisoirement à côté des *Cyrtandra*.

Les botanistes anglais croyaient mal connaître la fleur des *Napeanthus*; mais M. C.-B. Clarke l'a très bien observée et décrite dans l'espèce prototype du genre; car c'est cette espèce, récoltée en fleurs au Brésil par Auguste Saint-Hilaire, qu'il a nommée *Oreocharis notha*. On voit par là qu'il y a une très grande analogie entre certains types américains d'une part, asiatiques de l'autre, du groupe des Cyrtandracées. On a déjà fait ressortir la ressemblance des *Besleria* avec les *Cyrtandra*, des *Mitraria* et *Sarmienta* avec les *Fieldia*, qui sont australiens.

Nous ne croyons pas les *Klugia* génériquement distincts des *Rhynchoglossum*; ils en diffèrent, comme les *Didissandra* des *Chirita* et des *Didymocarpus*, par leur androcée formé de quatre étamines fertiles, tandis que les *Eurhynchoglossum* n'en ont que deux. Ici, comme dans tous les genres de Scrofulariacées, tous les autres caractères communs sont si bien les mêmes que l'union des deux types s'impose. Nous sommes loin de connaître toutes les Cyrtandrées asiatiques et africaines : on en découvre de nouvelles tous les jours. Le nombre des genres nouveaux à établir s'en accroîtra sans doute quelque peu. Mais, d'autre part, il est probable que certains types nouveaux seront observés qui relieront les uns aux autres les genres par trop nombreux, à ce qu'il semble, qui ont été établis dans ce groupe.

Les Orobanchées ont la même fleur que les Cyrtandrée et appartiennent à la même famille. Elles en sont des représentants parasites, colorés; elles sont aux Gesnériacées en général à ce que sont :

Les Hyobanchées aux Scrofulariacées,

Les Monotropées aux Pyrolées,

Les *Neottia*, *Limodorum*, etc., aux Orchidées à chloryphylle,

Les *Epirhizanthus* aux Polygala,

Les *Cytinus*, *Rafflesia*, etc., aux Aristolochées,

Les *Voyria* aux Gentianacées, etc., etc.

Quand, en dehors de l'absence de matière vee, tron cherche une différence absolue entre les Orobanchées et les Gesnériacées, on trouve seulement que l'embryon des premières est relativement plus petit; caractère qui est souvent une conséquence du parasitisme lui-même et qui n'a pas plus ici qu'ailleurs une valeur définitive.

Les véritables *Lathræa*, tels que le *L. squamaria*, placés récemment parmi les Scrofulariacées, ont aussi, relativement à ces dernières, un embryon de petite taille. On ne s'est pas inquiété (et avec raison) de cette différence quand on a réuni les deux types. Pour nous, l'ovaire des *Lathræa* n'est pas biloculaire: ses placentas se touchent souvent, mais ils sont pariétaux. Et c'est la seule différence qui sépare une Scrofulariacée d'une Gesnériacée à ovaire libre. Si l'on unit les *Campbellia* et les *Christisonia* en un même genre, un *Hyobanche* n'est pas plus une Scrofulariacée qu'une Orobanchée.

Le *Lathræa squamaria* appartient, à ce qu'il nous semble, à une même série que les *Christisonia*. Mais il ne faut pas génériquement confondre avec lui le *L. Clandestina*, malgré les analogies extérieures de sa fleur. On ne peut même les ranger dans une seule et même série, à cause d'importants caractères d'organisation, siégeant dans le gynécée, et qui ont en partie échappé au plus grand nombre des observateurs. Seul M. L. Durand a (p. 690) remarqué le nombre réduit des ovules de la Clandestine. Le *Genera* de Bentham et Hooker donne à cette plante, de même qu'aux *Lathræa* en général, des graines nombreuses et des placentas bifides. Pour moi, qui ai depuis bien longtemps observé l'organogénie florale de la Clandestine, c'est une plante à ovules définis. Son ovaire n'en renferme normalement que quatre: deux pour chaque carpelle. Très incomplètement anatropes, largement sessiles, ils auraient toujours le micropyle dirigé en haut et en dehors s'ils demeuraient jusqu'au bout descendants et parallèles. Mais, repoussés les uns par les autres, ils se déplacent plus ou moins avec l'âge et peuvent même finalement être ascendants. On conçoit alors quelle direction prendra leur micropyle, et comment dans la capsule à déhiscence élastique, renfermant deux graines, ce qui est fréquent, l'embryon de l'une d'elles peut avoir la radicule supère, et celui de l'autre, infère. Les graines sont d'ailleurs différentes de celles des Orobanchées en général, et par leur tégument, et par leur volume relatif. Les placentas sont aussi d'un type tout particulier. Dans les *Boschniakia* et les *Conopholis*, qui cadrent à cet égard avec le *L. squamaria*, mais qui ne peuvent appartenir à la même série que le *L. Clandestina*, chaque placenta est dédoublé en deux larges lobes, comme dans une vraie Orobanchée, un *Crescentia*, etc., et les quatre lobes sont chargés de très nombreux et

très petits ovules. Dans la Clandestine, la colonne placentaire pariétale est relativement peu large et ne se divise pas, comme Endlicher l'avait très bien indiqué, maintenant en toute raison le genre *Clandestina* de Tournefort. Le placenta est un demi-pilier semi-cylindrique, à surface lisse, non lobé, sur les côtés duquel se montrent les deux ovules. Dans le *L. japonica*, remarquable par ses étamines exsertes, mais que nous ne connaissons qu'adulte et sec, le pilier placentaire est également simple et biovulé ; le micropyle également en haut et en dehors. C'est donc un véritable *Clandestina* et non un *Lathræa* ; de sorte que nous ne voyons plus dans ce genre que le *L. squamaria*.

Imparfaitement connue jusqu'ici à cause de la rareté des échantillons, la fleur du *Phacellanthus tubiflorus* S. et Zucc. est asépale, analogue ici, par conséquent, de celle de l'*Hypopithys multiflora* parmi les Éricacées. Elle possède, en bas et en avant de la corolle, une grande bractée. Le prétendu sépale postérieur, qu'on dit « plus petit, lancéolé, acuminé », est inconstant. Il est souvent très réduit ou tout à fait nul ; c'est aussi une bractée. La corolle est imbriquée. Elle a une large lèvre postérieure qui enveloppe la lèvre inférieure formée de trois lobes plus courts ; elle est entière ou émarginée. Les étamines sont au nombre de quatre ou souvent de trois, parfois même de deux seulement ; le mode d'attache de leurs anthères est bien décrit. Le style est un peu arqué à son sommet dilaté et creux ; il est également et obtusément bilobé, et son tissu intérieur devient pulpeux. Les fleurs sont sessiles, mais l'inflorescence est corymbiforme ou presque capituliforme. On ne voit pas de disque sur la fleur sèche. Cette plante vient d'être récoltée en abondance par M. Faurie au Japon.

Le Secrétaire : Mussat.

Tours. — Imp. Paul Bousrez

N° 93. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 JUIN 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Les* Anacamptis *et* Gymnadenia*; l'origine de leur rétinacle.* — Les *Habenaria* W. (1805), que Sprengel a nommés, en 1817, *Sieberia*, ne sont guère distingués des *Orchis* que par ce caractère : les rétinacles de ces derniers sont enfermés dans une bursicule, et ceux des *Habenaria* sont nus. En même temps, un *Gymnadenia* tel que le *G. conopea* est placé dans le genre *Habenaria*, tandis que l' *Anacamptis pyramidalis*, dont tout le monde reconnaît la grande ressemblance avec le *G. conopea*, est rangé parmi les *Orchis*, parce que, dit-on, son rétinacle unique est inclus dans le sac du rostellum. Or, cette déclaration n'est pas exacte, car si l'on regarde avec soin le sommet du rostellum, on y aperçoit parfaitement les deux bords du rétinacle, non recouverts. Il a la forme d'un épais anneau, ouvert en avant, et les deux lèvres de l'ouverture, épaisses et étroitement elliptiques, avec le grand diamètre vertical, viennent se montrer librement à la surface. En arrière, l'anneau est continu, et c'est de ce côté que s'insèrent les deux pollinies ascendantes. Dans le *Gymnadenia*, l'anneau est, il est vrai, bien plus incomplet : il fait aussi défaut en arrière, dans l'intervalle des points d'attache des pollinies; de façon que celles-ci ont chacune leur petit rétinacle ellipsoïde, et que les deux rétinacles finissent par se toucher et se coller l'un à l'autre vers la ligne médiane. Cependant, au point de vue de la différence qu'on invoque, le *Gymnadenia* ne se distingue pas de l'*Anacamptis*, et tous deux ont à peu près le même périanthe, le même éperon, la même colonne courte et épaisse, avec les dilatations latérales de la

base. Ces deux plantes ne nous paraissent, en aucun cas, devoir être placés dans des genres différents.

Maintenant l'inclusion des rétinacles dans une poche peut-elle avoir une grande valeur? Outre qu'elle n'est pas toujours facile à constater sur le sec, sait-on bien quel est le mode d'origine des bursicules ? Il faut d'abord poser comme principe que c'est à l'organe femelle que dans les Orchidés, sont empruntés les annexes de la pollinie : le rétinacle et le caudicule. Dans un *Orchis*, le tissu se disjoint régulièrement, de façon à ce que la portion empruntée à la surface de la colonne recouvre d'une couche également régulière sur toute la périphérie une sorte de noyau formé par le tissu plus central. Dans les *Anacamptis* et *Gymnadenia*, il n'y a pas le même parallélisme et, le noyau étant excentrique au tissu ambiant, une portion même de ce noyau répond à la surface et ne saurait, par conséquent, être enveloppée, même dès le début. Beaucoup d'Orchidées sont décrites comme étant dépourvues de rétinacle et de caudicule. En ce cas, cet appareil si compliqué peut n'être plus représenté que par un ou quelques tractus muqueux qui relient les pollinies à un point variable du clinandre. L'origine de ce rudiment d'appareil est au fond toujours la même, et, sous ce rapport, les Orchidées peuvent être complètement assimilées aux Asclépiadacées.

M. H. Baillon. — *Sur le traitement de l'Anthracnose et du Black-rot.* — Il paraît que les organes officiels ne sont pas tous d'accord entre eux sur l'évolution de l'Anthracnose; car l'un d'eux, membre de la Commission supérieure du *Phylloxera*, me disait dernièrement que la question de cette maladie « était ugée », et qu'il s'agissait là « d'un parasite annuel » dont on venait une fois pour toutes à bout par l'aspersion de telle ou telle solution chimique. Cependant, depuis que j'observe l'Anthracnose sur les sujets que m'envoie de Haut-Bailly, le sagace M. Bellot des Minières, je m'aperçois que c'est une maladie de longue durée, implantée à demeure sur les pieds de vigne, et dans laquelle le parasite ne vient au jour qu'au moment où il doit produire des germes. Sinon, il continue sa course dans l'épaisseur des tissus, et continue de se propager de bas en haut, même à une très grande profondeur. Les longs cylindriques qui le constituent ne

se rapprochent donc qu'à un moment donné de la surface : alors ils pressent sur la couche superficielle qui les sépare de l'atmosphère, et ce n'est que quand cette couche cède, sous l'effort d'une pression intérieure, que les corps reproducteurs se montrent à la surface. C'est à peine si les remèdes les plus énergiques ont sur eux alors une influence modificatrice. L'ammoniure de cuivre a bien sur eux une action : il les rend un peu plus translucides, et leur coloration noirâtre est remplacée par une teinte plus rougeâtre. Mais ils ne sont pas dissous, délités, et les acides les plus énergiques ne produisent pas eux-mêmes cet effet au bout de trois ou quatre jours. Il n'y a donc qu'une période de très courte durée où les remèdes, quels qu'ils soient, puissent être employés avec quelque chance de succès. Et encore alors, au-dessus des tumeurs externes, attaquées et modifiées, le parasite continue, comme nous l'avons dit, sa route profonde. Là ses tissus sont à l'abri de toute action ; là l'Anthracnose n'est pas détruite, et là encore elle continuera à évoluer après le repos de l'hiver. Mais deux choses sont à remarquer au point de vue pratique, le seul qui nous occupe ici. On peut détruire les phanérogames parasites vivaces ou les plantes vivaces non parasites qui nuisent aux cultures, en les contrariant aussi souvent que possible dans leur évolution. Lorsqu'on détruit leurs branches aériennes, leurs organes de fructification, à mesure qu'ils se montrent à l'air, il arrive qu'après beaucoup de tentatives semblables, la base même de la plante qui est sous terre, entravée dans son évolution normale, finit par céder la place et par disparaître. Si, toutes les fois que l'Anthracnose se manifeste au dehors de la vigne, on attaque et altère ses organes aériens de reproduction, on la contrarie dans son développement normal, et elle cède plus ou moins. Mais, et c'est ici le second point auquel nous devons faire allusion, si elle n'a pas pour cela complètement disparu ; si, comme nous l'avons vu pour l'Anthracnose, elle s'est propagée profondément, toujours facile à reconnaître par les caractères histologiques de ses organes de reproduction, la Vigne, qui reçoit un agent tonifiant, tel qu'une substance riche en azote, comme l'ammoniure de cuivre, enserre le parasite dans des cavités intérieures à paroi résistante et lutte contre lui en l'emprisonnant dans un bois qu'il ne peut plus franchir. Nous avons vu de la sorte, sur des ceps de Haut-Bailly, de la grosseur du poignet,

l'Anthracnose toujours vivante, à un état plus ou moins latent, emprisonnée tout près du centre du bois, dans des espaces clos autour desquels le tissu de la Vigne était devenu de plus en plus dense et de moins en moins facile à franchir pour le parasite. Nous ne pouvons donc comprendre quelle action on peut exercer sur celui-ci en employant les aspersions d'un remède quelconque au mois de février, alors qu'aucune manifestation extérieure de l'Anthracnose ne s'est produite. C'est pendant un temps très court, celui où la rupture des tumeurs superficielles de la Vigne anthracnosée vient de se produire, et c'est pendant ce temps-là seulement, qu'il convient d'employer une préparation quelle qu'elle soit, et nous croyons qu'il est préférable d'avoir recours à l'Ammoniure en raison de son action dissolvante sur les phytocystes, et en même temps en raison de sa qualité d'engrais azoté, destiné à donner à la Vigne une force de résistance qui lui manque.

Le *Black-rot* donne lieu à des considérations analogues. Il n'est pas à espérer qu'on réussisse convenablement à arrêter ses progrès alors qu'au mois de juillet ou d'août, par exemple, il s'est attaqué au grain de raisin. Il faudrait donc alors, en supposant qu'il fût encore temps d'intervenir, inonder le jeune grain de solutions cuivriques ou autres pour lui permettre de continuer son évolution normale. C'est plus tôt évidemment qu'il faut agir, et au moment même où l'on aperçoit les premières taches sur les feuilles, ou même sur les rameaux, comme on parviendra peut-être à le faire. La théorie indique que les germes du parasite, répandus à la surface du sol, sont ensuite soulevés par les courants d'air et portés de la sorte sur les feuilles de la Vigne. Nous ne contestons point ce mode d'infection ; mais nous pouvons dire, en nous appuyant sur ce qui va suivre, que, pas plus pour le *Black-rot* que pour le *Mildew*, il n'en est ainsi d'une façon constante. Il y a, exceptionnellement, si l'on veut, des « œufs d'hiver » du *Mildew* qui s'arrêtent dans les fissures de l'écorce pour de là se propager au pétiole et au limbe des feuilles. Il y a des germes de *Black-rot* qui se comportent absolument de même.

Au mois de mai de cette année, nous avions à Paris, en serre chaude, des taches de *Black-rot* sur les feuilles de la vigne, et voici quelle était leur origine. A la fin de l'automne dernier, nous avions reçu de M. le curé Geneste, d'Aiguillon, auquel nous adres-

sons ici nos meilleurs remerciements, des sarments provenant d'un vignoble attaqué, à ce qu'il nous assurait, du *Black-rot*. Ces sarments ont été alors bouturés, et nous en avons conservé six pieds qui, à la fin d'avril, s'étaient couverts de feuilles. Dans les premiers jours de mai, les taches caractéristiques du *Black-rot* se sont montrées sur ces feuilles, d'un jaune fauve pâle, parsemées çà et là de petites tâches noirâtres; avec une bordure de même teinte, à contour polygonal. A cet âge, on voit facilement que les côtés du polygone répondent exactement aux bords épaissis de certains phytocystes du parenchyme, au niveau desquels la maladie s'arrête quelque temps, la cloison de séparation entre ces phytocystes et ceux qui, un peu plus en dehors, demeurent sains et verts, n'étant alors franchie en aucune façon. C'est au moment où les sacs reproducteurs s'ouvrent au sommet et commencent à laisser échapper cette sorte de petite mèche blanche, dont la présence indique qu'ils vont semer leur contenu, que nous avons jugé à propos d'intervenir. Sans retard et à l'aide d'un pinceau, afin d'agir d'une façon plus certaine, nous avons badigeonné l'ouverture des sacs avec une solution qui contenait de 40 à 50 pour 1000 d'ammoniure de cuivre, et nous pouvons dire que les petites mèches blanches, avec les organes inclus auxquels elles font suite, nous ont paru dissociées et désorganisées. Ainsi se trouve justifiée cette prédiction de M. Bellot des Minières qui, en 1885 et 1886, a plusieurs fois écrit que l'ammoniure de cuivre « devait attaquer le *Black-rot* avec succès. » Mais il faut évidemment choisir le moment favorable, et c'est à peu près celui où paraîtra cette note. Déjà, ces jours derniers, j'ai eu l'honneur de prévenir M. le curé Geneste qu'il fallait surveiller les feuilles des vignes d'Aiguillon et, à la première apparition des polygones fauves caractéristiques, appliquer aussi exactement que possible la solution d'ammoniure à 0,04 ou 0,05. Je crois même que, par un temps convenable, on peut aller plus loin (de 0,05 à 0,10) pour agir plus efficacement. Mais il faudra évidemment que l'aspersion soit faite avec le plus d'exactitude possible, attendu que là où l'ammoniure n'a pas été en contact avec les côtés de la tache polygonale, j'ai vu celle-ci s'étendre au delà, la plaque jaune continuant de grandir, mais, je dois le dire, avec une lenteur extrême et des limites assez étroites pour me porter à croire que le parasite a été vivement attaqué.

Je ne m'occupe pas ici du *Black-rot* au point de vue purement botanique; ce qui exigerait de bien longs développements. Nous n'avons d'ailleurs pas vu cette année les périthèces ailleurs que sur les taches des feuilles, et les asques étaient très rapidement prêts à projeter leurs spores sur les parties voisines de la plante. Mais il n'y avait point de paraphyses interposées aux asques ou d'asques imparfaitement développés et pouvant remplir le rôle de paraphyses. Tous étaient à un égal degré de développement, ou peu s'en faut: de sorte qu'il faudra considérablement modifier la caractéristique du genre *Physalospora* pour y faire rentrer le parasite du *Black-rot*; car on décrit des paraphyses dans les *Physalospora*. Nous nous garderons néanmoins de proposer un nouveau nom, ne possédant pas pour cela la compétence nécessaire et désirant faire encore de nouvelles études sur cette question importante.

M. H. Baillon. — *Sur le* Plectaneia. — Ce genre est bien décrit par Dupetit-Thouars, de sorte qu'il est assez étonnant que Bentham ne l'ait pas reconnu dans les collections d'explorateurs plus modernes. Son périanthe et son androcée sont ceux d'un grand nombre de Plumériées; il n'y a donc là aucune difficulté. Mais le gynécée présente des particularités bien dignes d'intérêt. Au premier abord, son ovaire constitue une masse unique, comme celui des Carissées. Mais avec un peu d'attention, on découvre, même dans les boutons, une fente verticale à droite et à gauche, dans toute la hauteur de la portion ovarienne du gynécée. Il y a donc là, comme dans le plus grand nombre des Apocynacées, deux ovaires indépendants et appliqués l'un contre l'autre, avec chacun son style apical, qui va s'unir au style de l'autre carpelle pour former une colonne unique. Mais ce que ce genre offre de particulier, c'est que la paroi ventrale de l'ovaire, plane et assez épaisse sur ses bords, va en s'atténuant jusqu'à la ligne médiane, et que là elle devient extrêmement mince et translucide. Là aussi se trouve dans chaque ovaire un placenta ventral, linéaire, vertical, proéminent, et sur lui s'insèrent de nombreux ovules superposés sur deux séries verticales. Le fruit, dont l'organisation a paru si anormale, se ressent de cette structure du gynécée. Là où la paroi ventrale du carpelle est si mince, elle cède de bonne heure : les deux cavités car-

pellaires communiquent l'une avec l'autre, et en même temps que la déhiscence est septicide, chaque carpelle s'ouvre suivant sa ligne médiane ventrale, comme dans beaucoup de Scrofulariacées, Solanacées, etc. La graine n'est pas moins anormale. Extérieurement, elle rappelle tout à fait celle d'une Bignoniacée, avec une aile membraneuse et entière à chaque extrémité.

Ajoutons à ce qui précède que la dilatation du tube de la corolle correspondant aux étamines occupe tout à fait le haut de ce tube, sous la base même du limbe. Là se trouvent le sommet d'un cône formé par la connivence des anthères, finement perforé à son sommet, et, un peu plus haut, un épaississement peu considérable de la gorge, formé par cinq saillies légères, alternes avec les étamines et qui obstruent l'orifice de la corolle à ce niveau.

On ne peut méconnaître les affinités de ce genre avec les *Craspidosperma* qui ont aussi des graines ailées, quoique d'une façon différente, sur les bords. Mais leur ovaire est unique, à deux loges complètes, à ovules plurisériés, et ce sont bien des Carissées. Nous connaissons déjà deux espèces de ce genre à Madagascar.

M. H. Baillon. — *Les fleurs hermaphrodites des* Lilæa. — Les botanistes ne sont pas d'accord sur l'organisation florale des *Lilæa*. On les croyait autrefois monoïques. Un bon observateur, M. Hieronymus, ayant avec raison établi qu'elles pouvaient être hermaphrodites, le *Genera* de Bentham et Hooker n'a pas adopté cette manière de voir et maintient que les fleurs sont constamment unisexuées; de sorte qu'on ne sait plus à quoi s'en tenir sur la question. Cependant il y a très souvent des fleurs hermaphrodites dans les inflorescences du *L. subulata*. L'ovaire y occupe l'aisselle d'une bractée, et, au côté antérieur de l'ovaire, c'est-à-dire aussi dans l'aisselle de la bractée, se dresse une étamine dont l'anthère est extrorse, avec deux loges s'ouvrant par une fente longitudinale antérieure et contenant certainement du pollen qui s'échappe par ces fentes. Il faudra donc bien admettre la polygamie possible des *Lilæa*. Quant à la bractée qu'on décrit comme adnée à l'étamine, elle peut en être complètement indépendante.

M. H. Baillon. — *Le nouveau genre* Lourya. — Je décrirai sous ce nom une plante que ses affinités rendent extrêmement intéressante et qui, rapportée de Cochinchine, était cultivée à Paris sous

le nom de *Tupistra;* ce qui donne une idée de son port et de son apparence extérieure. Mais c'est des Péliosanthées qu'elle se rapproche davantage; elle en a le rhizome, les feuilles, et ses fleurs sont disposées en un court épi sortant de la souche. Le périanthe du *L. campanulata* rappelle un peu celui d'un Muguet, deux fois aussi grand, de même couleur, non resserré à son orifice. Ses pièces, presque entièrement libres, bisériées, imbriquées, sont insérées sur les bords d'un réceptacle en forme de coupe largement campanulée. Lorsqu'on regarde ce périanthe par son orifice largement béant, on ne voit au fond de la fleur qu'un diaphragme horizontal qui cache tous les autres organes, mais qui est perforé à son centre d'un petit orifice hexagonal. Or ce diaphragme, qui forme toit au-dessus du gynécée et empêche qu'on ne l'aperçoive, est formé des filets staminaux monadelphes, et c'est sa face inférieure, vers les bords de l'orifice, qui porte les six anthères biloculaires, introrses, et dont la face regarde directement en bas, c'est-à-dire se tourne vers le sommet organique de l'ovaire. Ce sommet affecte aussi à peu près la forme d'un diaphragme, parallèle à l'androcée, parce que les feuilles carpellaires se portent horizontalement, à partir de leur insertion sur la paroi interne du réceptacle, vers le centre de la fleur; et là, sous l'ouverture de l'androcée, se trouve un très petit style à trois branches stigmatifères, linéaires et peu proéminentes, divergentes. L'ovaire est infère. Ses trois loges sont quelque peu incomplètes en dedans, vers l'axe du gynécée, et chacune d'elles présente un placenta basilaire d'où s'élèvent des ovules anatropes, généralement au nombre de cinq, dont le micropyle est inférieur et extérieur. Malgré ses rapports avec les Liliacées du groupe des Aspidistrées, cette plante est une Péliosanthée, et elle montre les étroites affinités de ce dernier groupe avec les Amaryllidacées. De même que certaines Colchicées, comme les *Zygadenus*, elle unit si intimement les deux familles des Liliacées et des Amaryllidacées qu'on ne peut les considérer que comme séparées par des limites qui sont absolument de convention.

Le Secrétaire : MUSSAT.

5055 — Paris. Imp. Éd. DURUY (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

Nº 94. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 4 JUILLET 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Les inflorescences localisées.* — Nombreuses sont les inflorescences qui méritent ce nom. Nous en citerons seulement quelques exemples. Ils sont caractérisés par la production *avec répétition* de fleurs sur une portion donnée d'une plante, à l'exclusion des autres parties, et cette répétition peut se produire à des intervalles presque réguliers.

Quand l'*Hoya carnosa* doit fleurir, il développe dans l'aisselle de certaines de ses feuilles un pédoncule épais qui finit par ressembler à une sorte de clou. Vers sa portion supérieure, ce clou porte un grand nombre de petites bractées, et dans l'aisselle de plusieurs de celles-ci se produisent des cymes de fleurs. C'est leur ensemble que Decaisne (*Fl. jard. et ch.*, 195) décrit bien à tort comme une « ombelle interpétiolaire multiflore ». Il dit aussi dans le *Prodromus* (VIII, 634), des *Hoya* en général : « *floribus umbellatis.* » Il y a là une erreur absolue d'observation. Quand l'*Hoya* est défleuri et que ses pédicelles floraux se sont détachés par leur base, le pédoncule commun de l'inflorescence ne tombe pas : il s'épaissit, durcit, et si l'on examine son sommet au-dessus des cicatrices des pédicelles tombés, on voit qu'il porte d'autres petites bractées, ordinairement de couleur brune. Au bout d'un an, le plus souvent, de nouvelles cymes se développent dans l'aisselles de ces bractées; puis d'autres au bout de deux ans, et ainsi de suite. De sorte que c'est désormais sur ce clou qu'il faut compter pour avoir, pendant bien longtemps, des floraisons répétées de la plante ; de sorte aussi que l'horticulteur qui supprime

ces vieux clous, tout à fait dépourvus d'élégance, s'expose à n'avoir plus, pendant quelque temps, de floraison. L'inflorescence est donc de la catégorie des mixtes ; elle représente une grappe ou un corymbe de cymes dont le clou est l'axe principal, le pédoncule, et cette inflorescence se trouve *localisée* pour bien des années successives.

Chez un grand nombre de Cuspariées des genres *Erythrochiton* et *Cusparia*, les fleurs sont disposées en cymes. Mais les cymes s'insèrent dans l'ordre alterne sur des axes particuliers, le plus souvent rigides, anguleux, portant quelques bractées alternes dont les cymes occupent l'aisselle. C'est toujours sur ces axes, pendant de longues années, que de nouvelles cymes se montrent à des intervalles variables, jusqu'au jour où l'axe tout entier se désarticule par sa base et tombe. Il importe donc aussi, pour avoir des fleurs, de ne pas enlever ces axes, qui ont parfois l'apparence d'un bois mort. Dans l'*Erythrochiton hypophyllanthus*, si remarquable par l'insertion des fleurs à la face inférieure de ses feuilles, l'inflorescence est de même localisée. Le nœud saillant qui, en dessous du limbe, porte une cyme, persiste et durcit, s'épaissit chaque jour davantage. C'est sur lui que se développera prochainement une cyme florale, tout à côté de la cicatrice laissée par les cymes précédemment épanouies.

Les énormes broussins que porte le tronc du Bois de Judée; ceux, plus ou moins volumineux, qui proéminent sur le tronc d'un grand nombre de Myrtacées et d'autres arbres cauliflores, n'ont pas une autre origine. Sur les tiges encore jeunes, une inflorescence se développe dans l'aisselle d'une cicatrice foliaire. Les fleurs, puis les fruits tombent. Mais au même point, l'année suivante, et latéralement à la première cicatrice, dans l'ordre d'évolution des cymes, des inflorescences successives se montrent, suivies, deux ans après, d'autres inflorescences de troisième ordre; et c'est la base épaissie de toutes ces inflorescences localisées qui constitue les empâtements, quelquefois énormes, auxquels nous faisons allusion.

Plusieurs Orchidées ont des inflorescences localisées. Tantôt c'est une très longue grappe qui s'arrête dans son évolution pendant une période variable, et qui reprend ensuite en continuant d'allonger son axe principal. Tantôt c'est un axe qui, se compor-

tant, en somme, à peu près comme celui des *Cusparia*, développe de nouvelles fleurs là même où avaient paru, l'année précédente, d'autres groupes floraux. Il y a même là un moyen pratique de distinguer (ce qui n'est pas toujours aisé) un *Aeranthus* d'un *Angræcum*, par exemple.

Le *Ruscus androgynus*, au sujet duquel on a dit récemment des choses si étranges, présente aussi de curieuses inflorescences localisées. Quand le cladode jeune fleurit pour la première fois, il porte, au niveau d'une des échancrures de ses bords, une cyme unipare qui disparaît bientôt, mais dont le lieu d'implantation durcit et s'épaissit, en même temps que la traînée oblique du faisceau qui aboutit à la cyme. C'est au niveau de la même échancrure qu'une nouvelle cyme se montrera l'année suivante, et ainsi de suite.

SÉANCE DU 1er AOUT 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Types nouveaux d'Apocynacées.* — On a commencé par admettre que le sens de la torsion de la corolle ne variait pas dans un genre donné d'Apocynacées. Dans une seconde période, on a admis que quelques genres ont, suivant les espèces, des corolles tordues, soit à droite, soit à gauche. Tels sont les *Alstonia* et les *Carissa*. Il faut aller plus loin aujourd'hui et admettre que, dans une même espèce, la corolle peut être tordue tantôt dans un sens et tantôt dans un autre. Le fait est indéniable pour le *Forsteronia corymbosa* MEY. (*Echites corymbosa* JACQ.), et c'est surtout dans les échantillons provenant des Antilles que nous avons vu les bords droits des pétales recouverts, quoi qu'on dise simplement dans les caractéristiques génériques: *Dextrorsum obtegentes*. Il est déjà admis que les *Thyrsanthus* se rapportent au genre *Forsteronia*. A notre avis, il en est de même des *Secondatia* qu'on en éloigne d'ordinaire beaucoup. Nous ne voyons pas un seul caractère de valeur qui sépare les deux types ; et c'est pour cela sans doute que, suivant les auteurs, l'*Echites difformis* WALT. a été attribué ou aux *Secondatia* ou aux *Forsteronia*. Nous admettrons donc, dans ce dernier genre, trois sections : *Euforsteronia*, *Thyrsanthus* et *Secondatia*. Les seuls caractères qui varient d'une de

ces sections à l'autre, ou d'une espèce à l'autre, dans tout cet ensemble, c'est que les divisions de la corolle et du calice sont plus ou moins aiguës, que les glandes qui entourent le gynécée sont plus ou moins indépendantes, et que la pointe aiguë qui surmonte la dilatation stylaire est plus ou moins allongée ou plus ou moins courte. Le nombre variable des fleurs dans les cymes ne saurait avoir, bien entendu, une valeur générique.

Voici maintenant quelques genres inédits.

Sous le nom de *Stephanostegia Hildebrandtii*, nous décrivons une Vincée de Madagascar (*Hildebrandt*, nº 3330), récoltée à Vavatobé, ayant, avec des feuilles opposées, ovales-aiguës, l'aspect d'une Célastracée. Les fleurs, petites, très nombreuses, disposées en cymes terminales très composées, ont un calice quinconcial, à peine gamosépale, et une corolle hypocratérimorphe à cinq lobes dont le bord droit est recouvert dans la torsion. Il est remarquable par son grand développement, en forme d'aile amincie, dentée, blanchâtre, tandis que le bord gauche, qui recouvre, est épais et taillé droit. Les étamines, semblables à celles d'un *Plumeria*, sont attachées au-dessous de la gorge de la corolle, et celle-ci porte une couronne laineuse et brune, dont l'origine réside en cinq squames superposées aux étamines et chargées de duvet. Les deux ovaires sont libres et renferment chacun une dizaine d'ovules insérés sur un placenta subpetté. Le style unique se termine par un cône blanchâtre à la base duquel se voit une manchette réfléchie. Par la présence des houppes de la gorge, ce genre est l'analogue de l'*Oncinotis* parmi les Nériées. Toute la plante est glabre. Les rameaux sont dichotomes, et les pédicelles portent lattéralement au moins une bractée sous la fleur. Il n'y a de glandes ni en dedans du calice, ni à la base des ovaires. La nervation des feuilles est très remarquable ; les nervures secondaires, très fines, très nombreuses, se dirigent toutes parallèlement les unes aux autres, un peu obliquement, de la côte aux bords du limbe.

Notre *Paralyxia Schomburgkii*, arbre (?) de la Guyane anglaise, a des fleurs à cinq sépales lancéolés, avec une corolle dont le tube allongé se dilate un peu à sa base et se renfle en fuseau au milieu de sa hauteur, tandis que sa gorge se resserre fortement, avec un assez notable épaississement des parois. Les étamines, incluses au niveau du renflement de la corolle, ont un filet court, une anthère

pyramidale de *Plumeria*, avec un petit talon intérieur formé par la base des loges. Le limbe de la corolle est formé de cinq grands lobes arqués, indupliqués, lancéolés, dont le bord gauche était recouvert dans la préfloraison. Il y a deux ovaires, surmontés d'un style linéaire, dont le renflement terminal est ovoïde, couronné de deux très petits lobules. Chaque ovaire renferme quatre ovules bisériés, descendants ou presque tranversaux. Les feuilles sont opposées, oblongues-lancéolées, longuement atténuées à la base, avec un pétiole court, et les fleurs forment une longue grappe subterminale, dont l'axe porte à droite et à gauche des cymes pédicellées. Il y a un moment où, dans le bouton aigu et étroit, les étamines sont collées les unes aux autres de façon à envelopper le sommet renflé du style. Les ovaires sont entièrement pubescents.

Sous le nom de *Neurolobium cymosum,* je décrirai un genre qui a la fleur de certains *Vahea* et *Hancornia* quant au périanthe, sans glandes calycinales ni disque hypogyne. Son calice est court, à cinq divisions profondes, légèrement imbriquées ; et sa corolle a un tube court, un peu ventru, et un limbe à cinq lobes oblongs, insymétriques, parcourus d'un réseau accentué de nervures. Les étamines, incluses dans le tube de la corolle, ont des filets courts et des anthères de *Plumeria*, pyramidales, apiculées, avec les demi-loges extérieures un peu plus longues que les intérieures. Les deux ovaires sont libres. Chacun d'eux présente, sur sa face ventrale, quatre ovules bisériés, ascendants ; les inférieurs ordinairement plus grands que les supérieurs. Le style est grêle et son sommet est un petit cône bilobé, sous lequel se voit un assez gros épaississement annulaire. C'est un arbre qui est indiqué comme provenant du Brésil, et qui fait partie des plantes prises à l'herbier de Lisbonne, par Geoffroy ; si bien que la plante pourrait peut-être aussi provenir de l'Afrique tropicale. Ses feuilles sont ovales-aiguës, membraneuses, courtement pétiolées, et les fleurs, qui sont petites, forment des cymes composées, denses, terminales, multiflores. Ce genre paraît voisin des *Anechites ;* mais il est avant tout caractérisé par l'absence des glandes intracalycinales et de disque hypogyne. Il pourrait aussi être considéré comme l'analogue des *Secondatia* dans la série des Vincées ou Plumériées.

Je nommerai *Microplumeria Sprucei* le n° 1664 de Spruce, que Bentham avait rapporté avec doute aux Apocynées. Ses grandes

feuilles pâles, lancéolées, sont presque sessiles; et ses très petites fleurs forment en haut des rameaux des cymes courtement pédonculées, mais composées. Le calice et la corolle, également pentamères, sont chargés de duvet ; on voit cependant que la corolle; subglobuleuse dans le bouton, a des lobes à bord gauche recouvrant. Les étamines sont insérées à sa base ; elles sont ovoïdes, acuminées, probablement construites comme celles des *Plumeria.* Il y a au gynécée deux ovaires indépendants, hirsutes. Sur leur face ventrale s'insèrent environ six ovules bisériés, obliquement descendants, tandis que les styles sont unis en une unique colonne grêle.

Le *Paralstonia clusiacea*, arbre de Manille, tire son nom de ses affinités avec les *Alstonia,* dont il a à peu près la fleur, avec un calice umbriqué, une corolle à long tube étroit; les divisions courtes du limbe recouvertes par leur bord droit; les étamines de *Plumeria*, incluses et insérées sous la gorge. Il y a deux ovaires libres, renfermant chacun de quatre à cinq ovules bisériés, et le style a la forme d'une massue très longue et très grêle, dont l'extrême sommet est collé avec les cinq anthères. Les branches sont tétragones et se renflent légèrement sous les feuilles, qui sont disposées par verticilles de quatre, elliptiques-aiguës, atténuées aux deux extrémités, coriaces, avec un grand nombre de fines nervures obliques et parallèles. L'inflorescence est tout à fait remarquable ; elle consiste en glomérules axillaires et presque sessiles, parfois terminaux, insérés sur un épais réceptacle conique, haut d'un demi centimètre au plus. Les fleurs ont, dans ce genre, un disque hypogyne; il est mince et libre d'adhérences avec l'ovaire.

Il y a à la Nouvelle-Calédonie un genre qui semble relier les uns aux autres les genres *Rauwolfia*, *Thevetia* et *Ochrosia*. Il a le port de ces derniers ; car le *Podochrosia Balansæ*,— c'est le nom que nous donnons à cette plante — a le facies d'un *Ochrosia ;* des branches épaisses, chargées de grosses cicatrices, verticillées comme les feuilles, qui sont lancéolées, coriaces, glabres, assez analogues à celles d'un *Nerium*, avec une grosse côte saillante et des nervures à peine visibles. L'inflorescence, subterminale, a un long pédoncule nu que surmonte un faux corymbe de quelques cymes, à fleurs pourvues d'un pied épais, obconique, claviforme, articulé à sa base. Les sépales sont imbriqués et unis par leur base empâtée. La

corolle est tordue de façon à ce que les bords gauches de ses lobes soient recouvrants. Il y a, sur la corolle, cinq étamines à anthère de *Plumeria*, et le réceptacle est concave comme dans un *Thevetia;* de sorte que l'ovaire est en partie infère. Là ses deux carpelles sont unis entre eux, et dans chaque loge il y a deux ovules collatéraux et descendants : le micropyle extérieur et supérieur. Le style est court, conique, avec deux lobules apicaux. Le fruit est charnu et indéhiscent, formé de deux carpelles ou d'un seul par avortement. Nous ne l'avons pas vu mûr, et nous ne savons s'il sera jusqu'au bout une baie. Mais, malgré leur mode d'insertion dans la fleur, nous voyons que les carpelles sont tout à fait dégagés du réceptacle et libres dans le fruit. Leur forme est ellipsoïde, et ils sont glabres comme toutes les parties de la plante. M. Balansa (nº 224) a trouvé cette plante en 1868, dans les forêts voisines de la baie du Prony.

Je crois que le nº 3570 de la collection Beccari est un *Dyera*, et je le nommerai *D. borneensis.* Il y aurait, dans ce cas, quelques modifications à apporter à la diagnose générique donnée par Sir J.-D. Hooker (*Fl. brit. Ind.*, *III*, 643); car dans la plante que j'ai sous les yeux, le réceptacle floral est tellement concave, que le gynécée est à moitié ou aux deux tiers infère. Il en résulte que le calice et la corolle, dont les divisions sont aiguës, tordues de façon que le bord gauche soit recouvrant, ont une insertion aussi nettement périgynique que celle des *Plumeria* et des types analogues. Les anthères ont bien un sommet conique charnu et sans pollen ; mais il faut ajouter que les deux moitiés d'une même loge sont très inégales, l'extérieure descendant beaucoup plus bas que l'intérieure. L'ovaire a deux loges multiovulées, mais la cloison est incomplète tout en haut ; ce qui fait que les deux loges communiquent entre elles à ce niveau. Les feuilles pétiolées ont, dans cette espèce, la base de leur limbe atténuée et le sommet arrondi, et il y a au moins vingt nervures secondaires de chaque côté de la côte. Mais le nombre total n'est pas facile à déterminer, car ces nervures se rapprochent beaucoup les unes des autres vers le sommet du limbe, et il y a, entre les plus grandes nervures, d'autres, plus courtes, qui s'éteignent bientôt dans leur moitié de limbe et qui répondent généralement à l'intervalle de deux nervures complètes.

Le *Schizozygia coffæoides* est une Nériée par les étamines. Ses feuilles opposées sont celles de plusieurs Caféiers, mais sans stipules. Ses rameaux sont dichotomes, et au fond de leurs bifurcations s'insèrent les fleurs en glomérules. Elles ont un calice imbriqué, à folioles libres, et une corolle dont le tube est oblong-urcéolé, surmonté d'un limbe en cloche, à lobes dont les bords droits sont recouvrants dans la torsion. C'est au point où le tube s'atténue que sont incluses les étamines sagittées-acuminées. Le réceptacle a une configuration singulière qui rappelle celle des *Thevetia* ; car les deux ovaires qui, extérieurement, semblent unis dans une grande étendue (ce qui tient à l'obliquïté de leur insertion), sont libres en dedans jusque tout à fait à leur base. Ils sont entourés en haut d'un disque en forme de cupule crénelée, et renferment de nombreux ovules. Le fruit est formé de deux coques suborbiculaires, et il s'étale à la façon d'un follicule. Les graines peu nombreuses qu'il renferme sont irrégulièrement ellipsoïdes, peltées, sans ailes ni poils. Elles sont recouvertes d'une couche charnue et jaune, de même teinte que l'albumen. L'enveloppe brune de la semence est plus résistante, rugueuse en dehors. L'embryon a une assez longue radicule et des cotylédons foliacés, orbiculaires-ovales. Le *S. coffæoides* est un arbuste glabre de Zanzibar, et c'est Boivin qui l'a récolté le premier, en 1847 et 1848.

Le Secrétaire :

MUSSAT.

5055 — Paris. Imp. Éd. Durut (anc. maison F. Malteste et Ce), rue Dussoubs, 22.

N° 95. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur des Schizophytes des urines acides, puis alcalines.* — Lorsqu'on abandonne de l'urine normale à l'air, il est ordinaire qu'elle devienne ammoniacale au bout de quelques jours; ce qu'on attribue à l'action du *Micrococcus ureæ* COHN. On constate, en effet, dans le liquide devenu alcalin, la présence des sphérules de cette plante. Mais ceux qui ont recherché la plante ne se sont guère occupé que de l'examen des urines qui bleuissent le papier rougi de tournesol. Cependant, si l'on abandonne à l'air une urine normale pendant les plus fortes chaleurs de l'été, non pas dans un récipient hermétiquement bouché, mais dans un flacon simplement recouvert de papier, afin d'éviter l'accès des plus grosses poussières de l'air, on voit assez souvent que, pendant des semaines et même des mois, elle peut demeurer acide. En même temps, cependant, elle perd sa transparence, et des végétaux se développent en abondance dans la masse liquide. Le tort des botanistes qui ont superficiellement traité ces questions, paraît être de ne pas avoir étudié à fond les urines avant qu'elles ne présentassent une réaction alcaline. Seul, à notre connaissance, M. A. Billet a pris le soin d'examiner tous les stades de la végétation dans une urine normale et il y a rencontré un grand nombre de formes successives d'un seul et même être. En observant des urines longtemps conservées sans avoir subi la fermentation ammoniacale, nous y avons trouvé de longs filaments qui ne peuvent être attribués qu'à des *Leptothrix*. Mais bientôt ces fils se segmentaient vers leur extrémité libre et devenaient de plus en plus monili-

formes. Plus tard, en rendant cette urine rapidement ammoniacale par l'addition d'une petite quantité du dépôt que nous avions recueilli au fond d'un vase contenant une urine alcaline, nous avons vu les grains de ces chapelets se détacher définitivement les uns des autres, et nous n'avons pu trouver aucune différence entre ces grains et ceux qui constituent le *Micrococcus ureæ.*

M. L. Pierre. — *Sur le genre* Telotia. — Il est toujours mauvais de faire un genre avec des matériaux incomplets. On nous pardonnera celui-ci qui, sous ce rapport, ne fera pas malheureusement exception dans les Ménispermacées et qui, comme l'*Antitaxis* de Miers (*Contrib.*, *III*, 336, *t.* 142), avec lequel il a beaucoup d'affinités, a les fleurs femelles inconnues. Dans l'*Antitaxis*, les sépales sont au nombre de 8 et décussés; les pétales sont obovés, et les anthères sont uniloculaires, caractères bien différents de ceux du genre que nous proposons.

Telotia *gen. nov.*

Sepala 6, biserialia, dissimilia; exteriora 3 bracteoliformia, valvata, inæquilonga; interiora 3 imbricata; quartum oblongum concavum, sequentia sacciformia dorso subgibbosa. Petala 2, disciformia, transverse oblonga, subauriculiformia, sepalis staminibusque breviora. Stamina 2-4, libera; filamentis crassis, brevissimis; antheris 4-lobulatis, horizontaliter rimosis. Flos fœmineus et fructus...? — Arbor alte scandens; foliis alternis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, basi rotundatis. Flores masculi numerosi ad nodos axillares fasciculati.

Telotia nodiflora. Petiolus 1 - 2 cent. longus, apice curvatus, incrassatus, puberulus. Limbus 7 - 12 cent. longus, 2-3 cent. latus, glaberrimus; costulis 17 utrinque parum elevatis ante marginem arcuato-confluentibus. Pedunculi crebri, graciles, pubescentes, 3^{mm} 1/2 longi. Bractea sessilis. Bracteolæ 2, paulo supra basin insertæ, alternæ, cum nodo tomentosæ. Sepalum primum $1/2^{mm}$ longum, hispidum cum secundo $3/4^{mm}$ longo apice dilatatum concavum; tertium 1^{mm} 1/6 longum, oblongo-lanceolatum subcuspidatum, pubescens; quartum oblongum concavum apice obtusum subglabrum, tertio subæquilongum; quintum 1^{mm} longum, a sexto vix dissimile, longius, valde concavum. Petala vix $1/4^{mm}$ longa, $3/4^{mm}$ lata, valde concava. Stamina sæpius 2-3,

centro erecta, 1mm alta; filamentis angulatis crassis. Pollinia elliptica, hyalina. Crescit ad *Muoney Pran* provinciam siamicam in peninsula malayana et ad montem *Cam chây* prope *Kampiet* Cambodiæ (*Herb. Pierre*, n. 3799).

M. H. BAILLON. — *Organogénie ovulaire des* Acokanthera. — Nous avons déjà établi (p. 727) l'organisation fondamentale des ovules de ces plantes, à tort décrits comme dressés du fond de la loge. Leur micropyle étant supérieur, s'ils étaient réellement dressés, ils seraient en même temps orthotropes, et s'ils étaient anatropes, leur micropyle serait dirigé en bas. Aujourd'hui nous avons pu voir l'apparition et toute l'évolution de l'ovule de l'*A. spectabilis* qui fleurit tous les ans dans nos jardins. C'est, au début, un petit mamelon hémisphérique, à axe horizontal, qui naît vers le milieu de la cloison de séparation des deux loges. Plus tard, cet ovule devient légèrement descendant, en même temps que le sommet de son nucelle, dirigé en haut et en dehors, s'entoure d'un premier rudiment de tégument. Plus tard, l'ovule s'accroît à peu près autant au-dessus qu'au-dessous de son point d'attache; mais son micropyle n'abandonne pas sa situation primitive. On voit qu'il y a loin de cette organisation à celle d'un ovule dressé.

L'observation des jeunes inflorescences nous indique aussi leur nature. Ce sont des grappes qui portent des cymes opposées-décussées. Ces cymes sont triflores, et leurs fleurs latérales, les plus jeunes, sont accompagnées de deux bractéoles latérales stériles. Dans la préfloraison tordue de la corolle, c'est le bord gauche des lobes qui est enveloppant. Les caractères distinctifs des *Acokanthera* et des *Carissa* tendent de plus en plus à s'effacer.

M. H. BAILLON. — *Sur l'organisation florale de quelques Gentianacées* (suite de la page 703). — Le *Microcala filiformis* LINK n'a jamais été analysé complètement. Ses fleurs ont un calice gamosépale à 4 divisions aiguës. Deux d'entre elles, la postérieure et l'antérieure, sont plus étroites, extérieures dans la préfloraison décussée. Cette préfloraison est inconnue dans la plupart des Gentianacées. Ici elle est nettement imbriquée. Les deux lobes

latéraux du calice, recouverts par l'antérieur et le postérieur, sont bien plus larges, membraneux et incolores sur les bords recouverts. Le calice se déchire plus ou moins lors de l'anthèse, au delà de ses divisions. Dans la préfloraison de la corolle, ce sont les bords droits qui recouvrent. Les étamines, insérées à la gorge de la corolle, ont un filet grêle qui va se fixer à la base d'un connectif peu allongé. Les loges de l'anthère introrse, qui le dépassent de beaucoup en bas, sont libres et distantes dans toute cette portion. De là la forme sagittée des anthères. Les deux placentas, très épais et obtusément bilobés, sont tellement proéminents que les ovules de l'un touchent ceux de l'autre dans le bouton. Le style va en s'élargissant de la base au sommet. Là il se partage en deux lobes stigmatifères qui sont réniformes et qui se regardent par leur concavité. Les feuilles opposées forment à la base de la tige quelques paires décussées. Elles sont un peu charnues et n'ont de visible que la nervure médiane. Il y a sur les côtés de la fleur deux bractéoles opposées, fertiles ou non. On ne peut voir que sur la fleur fraîche que la section transversale de l'ovaire est un carré à angles émoussés, et que la corolle porte en dessous de la base de chaque lobe une fossette très obtuse à paroi proéminente en dedans.

Le latex abonde aussi dans l'ovaire du *Sabbatia campestris*, et il y est aussi de couleur jaunâtre.

Le *Chlora perfoliata* a des sépales épais, convexes en dehors et qui se touchent seulement par les bords. Ils sont unis tout à fait à la base, dans une faible étendue. Le réceptacle n'offre aucune trace de disque, et il ne se fait pas de sécrétion sucrée dans l'intérieur de la fleur. Mais l'ovaire, dépourvu de tout épaississement glanduleux, laisse échapper, à la moindre déchirure, un abondant latex opaque, d'un jaune pâle et de saveur amère. La corolle n'est pas non plus nectarifère. A la base de son tube elle devient tout à fait incolore et transparente. L'ovaire porte deux sillons longitudinaux assez nets; ils répondent à la ligne médiane des placentas qui se touchent par leurs ovules au centre de l'ovaire. Les deux branches du style sont alternes avec les placentas, et chacun d'eux porte en haut un fer à cheval à concavité tournée en haut. C'est la surface de ce fer à cheval qui est en dehors couverte de papilles stigmatiques.

M. H. Baillon. — *Types nouveaux d'Apocynacées* (suite de la page 752). — Tout le monde reconnaît qu'il n'y a d'autre différence générique entre les *Strophantus* et les *Roupellia* que l'absence, dans ces derniers, de prolongements caudiformes aux lobes de la corolle. On a même décrit de vrais *Strophantus* qui ont ces prolongements très courts. Aujourd'hui, nous connaissons des espèces malgaches qui font le passage entre une section *Roupellia* du genre *Strophantus* et les *Eustrophantus*. Ce n'est pas que les lobes de leur corolle soient arrondis et larges comme ceux des *Roupellia;* mais ces lobes, dépourvus de queue, sont allongés et lancéolés, un peu obtus ou légèrement aigus au sommet. Tout le reste est d'ailleurs semblable. Le *S. Boivini* est remarquable par ses fleurs plus grandes, développées en même temps que les feuilles, qui sont lancéolées. Le *S. Grevei* a des fleurs plus nombreuses, plus longuement pédicellées, et elles s'épanouissent quand les feuilles sont encore jeunes. Le fruit et les graines de la première espèce nous sont connus; ils ne diffèrent en rien de ceux des véritables *Strophantus*. Ces plantes représenteront aussi dans le genre une section, distincte, en outre, par le port et la disposition des inflorescences, et à laquelle nous nous proposons de donner le nom de *Roupellina*.

Sans nier les rapports étroits de l'*Apocynum pictum* de Schrenk avec les autres espèces du genre, nous en faisons le type d'un genre à part, sous le nom de *Poacynum*. Par ses feuilles alternes, linéaires et mucronées, il est déjà très distinct quant aux organes de végétation. Schrenk nous a déjà appris que ses fleurs sont penchées et ont une corolle pelviforme. Ses lobes ont le bord droit enveloppant. Les étamines, que nous ne pouvons voir que jeunes, ont à cet âge une anthère ovale-acuminée, avec les deux demi-loges extérieures plus longues que les intérieures et descendant au-dessous d'elles sous forme d'une membrane obtuse. Les ovaires sont libres, courts et indépendants. La colonne stylaire, très grêle, se dilate presque immédiatement en un cône bordé en bas d'une manchette circulaire, partagé au sommet en deux lobes un peu aigus. Les inflorescences, situées dans la portion supérieure des rameaux, là où les feuilles dégénèrent graduellement en petites bractées alternes et linéaires, rigides, peuvent être définies des cymes racémiformes. Nous ne connaissons le *P. pictum* que des

déserts de la Soongarie, récolté par Schrenk et communiqué par l'herbier de Saint-Pétersbourg.

Notre *Perinerion Welwitschii*, d'Angola (Welw., n. 5932), a une corolle tubuleuse dont les lobes se recouvrent par le bord droit, et qui porte des étamines de Nériée. Par les caractères de son périanthe et de son androcée, cette plante rappelle donc beaucoup les *Baissea*. Mais son gynécée est celui d'un *Apocynum*. La concavité du réceptacle fait que les ovaires libres sont en partie infères. Ils renferment un placenta court, à nombreux ovules plurisériés. Autour de ces ovaires s'insère, au niveau du bord réceptaculaire, un disque circulaire en forme de coupe périgyne. Quant aux bases des styles, elles se dressent, courtes et grêles. Mais dès qu'elles se sont réunies, la masse stylaire prend la forme d'un cône épais et charnu, plus volumineux que tout le reste du gynécée. C'est un arbrisseau (?) grimpant, glabre, à feuilles elliptiques ou ovales-acuminées, souvent atténuées en coin à la base; le pétiole cour et grêle. Les inflorescences sont axillaires; ce sont de courtes grappes pauciflores, à long pédoncule filiforme.

Dans les fleurs du *Zygonerion Welwitschii* (Welw., n. 5991), l'apparence extérieure est celle d'un *Cerbera*. Mais les anthères sont celles des Nériées. Quant au calice, il est formé de cinq sépales, relativement grands et foliacés, imbriqués, accompagnés de plusieurs glandes intérieures. La corolle est tordue, et ses lobes ont le bord droit recouvrant. Les anthères sont conniventes en cône, à peu près comme dans les *Wrightia*, dont ce genre paraît voisin, quoiqu'on n'en connaisse pas le fruit. Les deux ovaires sont libres, mais ils sont en partie infères, ce qui tient à la forme concave du réceptacle, et le style est représenté inférieurement par une bandelette aplatie. Il y a, dans chaque ovaire, de nombreux ovules et plurisériés. La plante est probablement frutescente et glabre, à feuilles effilées, petites, elliptiques, ovales ou obovales. Les fleurs sont solitaires dans notre échantillon, au niveau des aisselles supérieures d'un rameau.

Le genre *Alyxia* R. Br. est de 1810. Pourquoi ne pas préférer le nom de *Gynopogon* Forst. qui date de 1776? De même, *Arduina* Mill., cité par Linné, date de 1759. *Carissa* n'a été proposé par Linné qu'en 1767. La tribu des *Carissées* des auteurs est pour nous la série des *Arduinées*.

Le *Pleioceras Barteri* a les organes de végétation, les rameaux bifurqués, les feuilles membraneuses et lancéolées d'un grand nombre de *Rauwolfia*. Mais ses fleurs ont une organisation bien différente, et le genre appartient à la série des Nériées, dont il a les anthères caractéristiques, sagittées, apiculées, adhérentes aux deux bourrelets papilleux qui limitent en haut et en bas la dilatation subapicale du style. Les sépales quinconciaux ont en dedans d'eux une couple d'écailles glanduleuses, aplaties, inégales, pouvant faire défaut devant les sépales les plus extérieurs. La corolle hypocratérimorphe a les lobes du limbe recouvrant à gauche. Son tube est remarquable par une décurrence saillante des filets staminaux qui ne se détachent qu'à la gorge. Celle-ci, et c'est là le caractère le plus marquant du genre, est toute garnie d'appendices linéaires, ascendants, simples d'abord, bientôt partagés en trois ou quatre branches peu inégales, simulant autant d'andouillers sur ces sortes de cornes. Cette collerette dressée atteint presque le sommet de la corolle. Le disque est à peu près nul. Les ovaires sont libres et renferment beaucoup d'ovules plurisériés. Les inflorescences sont assez compliquées : ce sont des grappes ramifiées de cymes, chargées de petites fleurs (environ 1 centimètre). Elles sont terminales et occupent le fond des dichotomies. Cette plante est due à Barter (n. 2170) et a été récoltée par lui à Lagos, pendant l'expédition au Niger de Baikie.

Les *Beaumontia* se rapportent d'ordinaire à un groupe particulier qu'on caractérise par l'ampleur de ses fleurs. Je ne puis trouver cependant de différence générique entre les espèces grandiflores si connues et une plante « sous-ligneuse et presque sarmenteuse » qu'a récoltée au Yun-nan le P. Delavay (n. 2549) et que je nomme *Parabeaumontia*. Mais ce nom ne me paraît devoir être que celui d'une section; et le *B. indecora* n'a que de petites fleurs, à corolle « d'un blanc sale », avec les lobes recouvrant par leur bord droit. Les étamines, insérées à la gorge ou un peu plus bas, sont bien celles des *Beaumontia*, et elles ont, ce qui arrive assez souvent dans ce genre, une dilatation en palette du sommet du filet, là où il s'attache à l'anthère. Le disque hypogyne est épais, circulaire, ou continu, ou, suivant les fleurs examinées, séparable en plusieurs glandes. Les ovules sont insérés sur la cloison de séparation des deux loges ovariennes qui sont complètes. Les anthères

se collent aux cinq facettes d'un renflement stylaire polyédrique, et ce renflement se prolonge inférieurement en une sorte de manchette. Il ne nous semble donc pas possible d'établir un genre à part pour cette curieuse plante ; et le groupe des Chonémorphées perd là un de ses caractères qu'on avait jusqu'ici considéré comme absolu.

Les genres caractérisés par une dilatation particulière du sommet du connectif sont exposés à disparaître par suite de la découverte d'espèces où cette dilatation perd beaucoup de ses dimensions. Tel est le genre *Motandra*. Dans l'espèce type du genre, qui est l'*Echites paniculata* de Vahl, il y a un petit plumet apiculaire qui se voit bien en haut de l'anthère. Mais dans une plante très voisine, de la collection Welwitsch (n. 5956), notre *Motandra Welwitschiana*, que nous ne pouvons pas placer dans un genre à part, tout est semblable, sinon que le style, linéaire-comprimé, est terminé par un petit apicule brun, et que le pinceau terminal de l'anthère est réduit à de minimes proportions. Le sommet des rameaux et les inflorescences, les calices sont, dans cette espèce, chargés d'un épais duvet rouillé. Les inflorescences ramifiées occupent le sommet des branches et les aisselles des feuilles supérieures. Dans le n. 5957 de la collection Welwitsch, tout est semblable dans l'organisation de la fleur. Mais l'espèce revêt un tout autre caractère, dû à l'état glabre de toutes ses parties et à la pauvreté beaucoup plus grande des inflorescences qui occupent la même situation, mais qui sont beaucoup moins ramifiées. Les feuilles sont elliptiques-acuminées. Nous donnerons à cette espèce le nom de *M. glabrata*.

Le Secrétaire :

MUSSAT.

BIBLIOGRAPHIE

H. BAILLON. — *Iconographie de la flore française*. Fascicules 20-25 (librairie O. Doin).

5055 — Paris. Imp. ÉD. DURUY (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

Nº 96. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 5 DÉCEMBRE 1888.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur un mode particulier de propagation du Mildew.* — Il y a longtemps que nous avions cru observer à la surface des sarments de la Vigne, dans les fentes de leur écorce, « l'œuf d'hiver » du *Mildew*. Pour arriver à une certitude complète, il eut fallu pouvoir obtenir le développement de cet œuf en plante adulte. Voici l'expérience qui a été faite cette année dans notre laboratoire. Après l'entrée en repos de la Vigne, à la fin de 1887, nous avons planté deux sarments dépouillés de feuilles dans des vases contenant du gravier et qui ont été à peu près complètement privés d'eau jusqu'au moment où ils sont entrés en végétation, c'est-à-dire au printemps de 1888. Ces deux branches provenaient d'un plan infecté et nous avaient été adressées par M. Bellot des Minières. Elles ont développé des feuilles plus tôt qu'à l'air libre, et ces feuilles n'ont présenté au bout de trois mois aucune trace appréciable d'altération. Mais à la fin de l'été, leur surface a commencé à perdre, au niveau soit du pétiole, soit du limbe, sa teinte d'un vert vif, et elle a pris en certains points une apparence terne, finement tomenteuse, blanchâtre. Au mois de juillet, les taches s'étaient accentuées au maximum, et le microscope faisait voir de riches touffes de *Peronospora*, à tous les degrés de sporulation, avec tous les caractères de la fructification tels que les a figurés M. Millardet. Comme les fenêtres du laboratoire sont fréquemment ouvertes pendant l'été, on peut se demander si les spores n'ont pas été introduites par l'air. Cependant nous ne con-

naissons aucune vigne infectée du *Mildew* dans le voisinage du laboratoire, et nous ne croyons pas qu'il en existe dans les quartiers environnants de Paris. Il nous est donc permis d'admettre que, très probablement, c'est l'écorce de ces sarments qui portait le germe de la maladie et qui a infecté les feuilles. Il se produit là un fait analogue à celui que nous avons signalé pour la propagation du *Black rot*, et il ne serait pas nécessaire de faire intervenir comme agents d'infection les vignobles voisins. Le *Mildew* peut se reproduire du fait même de la plante qui le porte et le portera. Il est inutile d'insister sur l'importance que ce fait peut présenter au sujet des traitements auxquels la Vigne doit être soumise.

M. L. Pierre. — *Sur le genre Melientha.* — C'est la traduction du nom Kmer d'un petit arbre, à facies de Citronnier, et dont les fleurs, quoique très petites, sont très recherchées par les abeilles. Par tous ses caractères, c'est une Opiliée. On sait que dans cette tribu, qu'on peut rapporter soit aux Santalacées, soit aux Olacinées, familles d'ailleurs qu'il conviendrait de réunir ou de rapprocher (Voy H. Bn, in *Adans.*, III, 110.), le calice est réduit à un bourrelet concrescent avec les pétales dont ceux-ci semblent la continuation. Dans le *Cansjera Rheedii*, dans le *Lepionurus sylvestris*, l'*Agonandra Gardneri*, l'*Opilia amentacea*, cette concrescence est telle qu'on peut dire que le calice fait défaut. Dans le *Melientha*, ce bourrelet ou calice porte les pétales en un point situé un peu au-dessous de l'insertion des lobes du disque et de l'ovaire. Il demeure sessile à l'axe de la bractée-mère quand tombent les pétales, et on le retrouve, quoique peu apparent, de même que dans les genres que nous venons de citer, sous le fruit mûr. La place du *Melientha* dans ce petit groupe paraît indiquée entre le *Lepionurus* et le *Champereia*. Il est vrai que ce dernier genre a été, depuis Griffith, placé près de l'*Exocarpos*. Néanmoins, par ses feuilles, ses fleurs pédicellées, disposées en grappes simples ou ramifiées, par son disque entièrement libre des pétales et de l'ovaire, par la forme oblongue-subpyramidale de celui-ci, par la loge ovarienne creusée au-dessus de la base de l'ovaire, ce genre est bien une Opiliée et même à un degré plus grand que le *Melientha*, dont les filets de l'anthère sont courts, l'ovaire glo-

tuleux, le stigmate lobé, et dont la cavité ovarienne part de la base de l'ovaire : caractères plus en rapport avec les Anthobolées qu'avec les Opiliées que nous avons analysées et que nous venons de citer. Mais il convient d'ajouter que les feuilles du *Melientha* sont celles d'un *Lepionurus* ou d'un *Cansjera*; que si ses fleurs sont sessiles et groupées en glomérules, elles sont portées par des grappes composées, et que son disque est formé de lobes entièrement libres. Voici d'ailleurs le résumé des caractères du genre.

Petala 4-5, valvata calyci annulari hypogyno, brevissimo, fructifero, vix conspicuo, continua, vel inserta. Stamina 4-5, ima basi petalis opposita, filamentis brevibus. Antherae 2-loculares, ellipticae, emarginatae, loculis introrsis parallelis, rimâ longitudinali dehiscentibus. Disci squamae 4-5, hypogynae liberae, apice incrassatae subtrilobae glandulosae. Ovarium 1-loculare superum globosum, loculo magno usque basin extenso. Stigma sessile 3-4-lobum, glandulosum. Ovulum solitarium sub apice placentæ excentricae appensum. Drupa monosperma ovoidea suboblonga, exocarpio carnoso, endocarpio crustaceo. Semen spurie erectum, subglobosum. Integumentum? suberosum vel pulverulentum, albumini carnoso, flavidulo, adhærens. Embryonis teretis, leviter curvi, fere centralis, albumini subæquilongi, radicula supera cotyledonibus duobus longior. Arbor 2-8-metralis, glabra, ramis griseis grossis, nodosis, novellis tamen vimineis. Folia alterna, subelliptica, integerrima, læte virentia, planiuscula glaberrima, in petiolum brevem decurrentia. Flores nani, in axi bracteæ scariosae sessiles, solitarii vel sæpius 4-5 glomerati, in racemum axillarem simplicem vel ramosum, filiformem glaberrimum dispositi.

M. suavis. Folia coriacea, 6-8 cent. longa, 3 1/2-5 cent. lata, costulis 10-14 vix elevatis. Racemi 10-12 cent. longi, penduli, glomerulis 4-5-floris appressis, secus ramulos crebris. Flores 2 *mm*. 1/2 longi. Fructus 2 cent. 1/2 longus, 1 cent. 3/4 latus. Embryo 18-20 *mm*. longus. — Crescit in Cambodia, ad montes Chereer et Aral, ubi aprili floriferam julio fructiferam legi (Herb. *Pierre*, n. 557).

M. H. Baillon. — *Remarques sur le genre* Thenardia. — Il est probable que quand Kunth établit ce genre, il ne connaissait pas

ceux que R. Brown avait décrits dans la flore australienne. Dans ces derniers temps, Bentham (*Gen.*, *II*, 710) a traité du *Thenardia*; mais il ne l'avait pas analysé personnellement ou, en tout cas, il l'avait fort inexactement analysé; de sorte qu'il ne songea même pas à mettre en doute son autonomie. La première chose qu'il n'ait pas remarquée, c'est la légère concavité de son réceptacle floral; fait analogue à celui sur lequel nous avons plusieurs fois insisté au sujet des *Apocynum*, des *Vinca*, etc. L'insertion du périanthe est donc légèrement périgyne; et celui-ci se compose d'un calice imbriqué et d'une corolle dont les bords droits sont extérieurs dans la préfloraison. Les étamines ont bien des anthères de Nériée, formant un cône exsert au-dessus de la gorge de la corolle épanouie, et il y a, autour du gynécée, un disque de cinq larges glandes légèrement périgynes. Mais la plus grande erreur que Bentham ait commise, au point de vue des affinités du genre, c'est de décrire son gynécée comme formé de deux ovaires indépendants. Sans doute, à un examen superficiel, on voit à droite et à gauche de la portion ovarienne du gynécée un sillon vertical qui paraît séparer les deux carpelles à ce niveau. Mais ce sillon n'est que superficiel : l'ovaire est unique, à deux loges, avec un placenta septal dans chacune d'elles.

Il y a un genre océanien bien connu, dont l'ovaire présente la même disposition : c'est le *Parsonsia*. Lui aussi a la corolle tordue, à bords droits extérieurs. Lui aussi a la base de l'ovaire légèrement infère, et lui aussi a un ovaire unique que n'entament que fort peu les sillons latéraux qui répondent aux bords de la cloison. Les *Parsonsia* et *Thenardia*, malgré les dissidences géographiques, constituent deux sections dans un seul et même genre.

Mais, d'autre part, Bentham a eu tort de ne point profiter des indications données par M. F. Mueller sur l'identité des deux genres *Parsonsia* et *Lyonsia*. Ce dernier est distingué dans les diagnoses classiques par la préfloraison valvaire de sa corolle. Il y a là une légère inexactitude. Si peu que se recouvrent les pétales dans tous les *Lyonsia* de nos collections, on peut toujours apercevoir, sur leur bord droit, un petit biseau taillé aux dépens de leur face interne et suivant lequel ils recouvrent, si peu que ce soit, le bord gauche du pétale voisin. Certaines espèces de la flore néo-calédonienne achèvent la démonstration : elles ont plus des

Lyonsia que des *Parsonsia* par l'ensemble des caractères; et cependant leur corolle est plus fortement tordue que celle des *Lyonsia* en général.

Le *P. Balansæ*, par exemple, a des inflorescences ombelliformes, des corolles rotacées, à tube court et très velu, des anthères unies en cône exsert; et la façon dont les lobes de la corolle se recouvrent par leur bord droit aminci, est intermédiaire à ce qui se passe dans les *Lyonsia* et dans le *Thenardia*. Les feuilles de cette espèce sont elliptiques-ovales, glabres et coriaces, et les fleurs d'un blanc jaunâtre. L'espèce est très polymorphe. Ses inflorescences sont souvent plus ou moins penchées. Les diverses formes ont été récoltées par M. Balansa (n. 209), sur le cours supérieur de la Dumbea, au-dessus de Koé; (n. 2414) à Messioncoué, près du Port-Bouquet, sur les collines ferrugineuses; (n. 3482) à l'embouchure du Dotio, sur les collines ferrugineuses, et aussi par Pancher, Deplanche, etc.

Voici maintenant la diagnose très abrégée d'un certain nombre d'espèces qui se relient facilement les unes aux autres et qui appartiennent en général à la section *Lyonsia*.

P. flexuosa. Glabra; caule flexuoso; foliis crebris lanceolatis pallidis, apice obtusiusculo breviter acuminatis. Cymæ terminales; floribus parvis. Petala lanceolata crassiuscula. Antherarum loculi basi truncati. Glandulæ disci germinibus longiores erectæ compressæ, apice acutiusculæ. — *Balansa*, n. 1413, in collibus argilloso-ferruginosis bor.-or. circ. Daaoui de Ero, prope Bourail, N. Caledoniæ.

P. reflexa. Scandens glabra; ramulis foliiferis brevibus; foliis congestis supra imam basin angustatam nonnihil dilatatis, superne lanceolatis coriaceis; margine reflexo; costa subtus valde prominula. Cymæ foliis subæquales; floribus mediocribus. Sepala breviter acuminata. Petala (albida) lanceolata. Antheræ apiculatæ; loculis basi uncinata acutatis; filamentis elongatis pilosis. Glandulæ germinibus paulo longiores. — *Balansa*, n. 3481, in collibus eruptivis circa ostium fl. Dotio, N. Caledoniæ.

P. puberculа. Scandens, præcedenti proxima; partibus junioribus tenuissime puberculis. Folia ovato-lanceolata, basi rotundata; nervis ad margines anastomosantibus. Cymæ in ramulis brevibus foliatis terminales. Squamæ calycis lobis acuminatis interiores

simplices v. parce fissæ. Petala alba. Antheræ præcedentis; filamentis gracilibus superne in tubum coalitis. Fructus e basi obtusata acutatus compressus puberulus. — *Balansa*, n. 3648, in collibus eruptivis ad ostium fl. Tio, N. Caledoniæ.

P. rigida. An scandens? Rami breves rigidi rugosi. Folia ex oblongo obovata (4, 5 cent. longa), basi valde angustata, apice rotundata plerumque brevissime acuminata, valde rigida coriacea; margine reflexo, supra glabra lævia, subtus ochraceo-puberula; costa cum petiolo brevi continua valde prominula; nervis primariis utrinque paucis valde obliquis. Fructus oblongus (ad 8 cent.) compressiusculus; seminum coma pallide fuscescente. — *Balansa*, n. 3285, in monte Poume, ad alt. 400 m.

P. flexilis. Rami volubiles graciles. Folia longiuscule (1 cent.) petiolata elliptica (3, 4 cent.), coriacea, supra nitida, subtus opaca fulvida; acumine brevissimo. Cymæ folio subæquales axillares pedunculatæ. Corolla brevissime dextrorsum obtegens. Glandulæ disci superne valde distinctæ. — *Balansa*, n. 3284, in insula Art.

P. carnea PANCH., herb. Caulis volubilis (2 metr.). Folia valde variant, aut ovato-acuta, aut lineari-elongata, utrinque glabra subconcolora coriacea; nervis 6-8. Flores axillares; cymis crasse pedunculatis folio brevioribus composite corymbiformibus. Sepala acuta petalaque (carnea) lanceolata pubescentia; margine recto obtegente valde angusto sulciformi. Glandulæ disci subliberæ germine altiores.— *Pancher*, *N. Caledonia*, in aridis ferruginosis.

P. brachycarpa. Scandens glabra; foliis crebris oppositis v. 3-natis obovatis coriaceis, apice rotundatis v. retusis; nervis obliquis reticulatis ad margines anostomosantibus. Fructus ovoideo-oblongus crassus (ad 5 cent. long., 2 cent. lat.). — *Balansa*, n. 3283, N. Caledonia.

P. (*Lyonsia*) *angustifolia*. Scandens glabra ; foliis lineari-elongatis (ad 6 cent. long., 1 vix cent. lat.) per paria remotis coriaceis subaveniis conspicue costatis, apice acutiusculis, basi inæqui-rotundatis; floribus parvis in cymam parvam (2 cent.) compositam subcapitatam dispositis. — *Deplanche*, n. 73, Kanala. *Vieillard*, n. 982, Balade in collibus.

P. (*Lyonsia*) *linearis*. Scandens glabra; caule brevi. Folia in summis ramis conferta subacicularia (ad 8 cent. longa, 1/4 cent.

lata) prominule costata. Inflorescentia brevis subcapitata. Sepala acuminata. Corollæ lobi lanceolati longe attenuati, intus cum staminum filamentis dense pilosi. Glandulæ disci liberæ. — *Balansa*, n. 1411, in collibus argiloso-ferruginosis occid. Montis Mi.

P. (*Lyonsia*) *Balansæ*, foliis coriaceis glabris v. subtus vix scaberulis ovatis v. oblongo-ovatis sinuatis (ea *P. scabræ* nonnihil referentibus), fructu ovoideo-oblongo quoad crassitudinem (4 cent.) brevi (6-8 cent.). Folia subtus valde reticulata. — *Balansa*, n. 2404, in fruticetis circa Kanala.

P. Lifuana. Alte scandens, ramis ad folia valde dilatatis; foliis 3, 4-natis amplis (15 cent.) cordatis ovatis breviter acuminatis glabris; nervis remotis vix obliquis ad margines anastomosantibus. Fructus magnus (ad 15 cent.) crassus cucumiformis. — *Balansa*. ins. Lifu, in sylvis.

P. macrocarpa. Alte scandens, ramis velutinis; foliis amplis subcordato-orbiculatis (ad 18 cent. longis latisque) subcoriaceis, supra glabris, subtus velutinis. Fructus longus (ad 15 cent.) crassusque obtuse 4-costatus. — *Balansa*, n. 241, in sylvis circa Noumea.

P. esculenta PANCH., herb. Scandens (10-15 metr. alt.), foliis fere præcedentis mollibus, sæpe latioribus (15 cent.) quam longioribus, subtus dense fuscato-puberulis. Flores sordide lutei; disco germini æquali v. longiore; fructu magno. — *Pancher*, Kanala, in sylvis montium excelsiorum. Folia fructusque edibilia.

P. (*Lyonsia*) *populifolia*. Scandens glaberrima, foliis ovato-orbiculatis breviter acuminatis, basi inæqui-rotundatis v. subcordatis; nervis crebris tenuibus parallelis; cymis ramosis; sepalis brevibus obtusis. Corollæ (albidæ) lobi reflexi glabri. Glandulæ disci coalitæ. Fructus lineari-elongati (ad 8 cent.) compressi glabri, apice longe acutati. — *Balansa*, n. 3478, Ouroue ad ost. fl. Dotio.

P. (*Lyonsia*) *crebriflora*. Scandens, ramis tenuiter puberulis. Folia crassa coriacea cordato-acuminata, subtus pubercula; nervis primariis paucis remotis. Flores crebri cymosi; corollæ tubo cylindrico; lobis vix dextrorsum obtegentibus. Glandulæ disci liberæ. Germen ex parte inferum. — *Balansa*, n. 1422, in collibus argiloso-ferruginosis circa Noumea.

P. (Lyonsia) catalpæcarpa. Scandens puberula. Folia cordato-ovata acutata, coriacea, basi inæquali-rotundata, subtus dense ferruginea. Fructus lineares recti, eos *Catalpæ bignonioidis* referentes (15 cent. longi, ad 1 cent. lati); pericarpio crasso hinc dehiscente, inde sulcato. — *Balansa*, n. 3286, ins. Art.

P. affinis. Scandens, præcedenti similis; foliis mollibus, basi inæqui-rotundatis, subtus glabris; fructu longiore (20 cent.) angustiore. — *Balansa*, n. 2412, in sylv. or. Conception.

P. Vieillardi. Sarmentosa; foliis orbiculari-cordatis coriaceis, remote nervosis undique glabris; cymis congestis multifloris; fructu lineari recto (10 cent.). — *Vieillard*, n. 935, Balade in montibus.

M. H. Baillon. — *Sur le* Dissolæna verticillata Lour. — Nous avons en 1864 (*Adansonia*, IV, 378, t. 12) établi que Loureiro avait raison de considérer cette plante comme voisine des *Ochrosia* et qu'elle appartient aux Apocynacées-Plumériées. Nous ne savons pourquoi De Candolle, ayant vu la plante, déclare qu'elle est une Verbénacée (*Prodr.*, VIII, 318), et encore moins pourquoi Bentham (*Gen.*, II, 690), ne tenant aucun compte de nos observations, persiste à dire : *Dissolæna* est *Verbenacea*. Nous aussi nous avons vu l'échantillon-type de Loureiro, et nous cultivons la plante depuis bien des années. C'est un *Rauwolfia*. Hance avait récolté cette plante en Chine; mais ne pouvant se douter qu'il avait sous les yeux une espèce dont ses compatriotes avaient fait une Verbénacée, il lui donna le nom d'*Ophioxylon chinense*. C'est aussi le *Cerbera chinensis* Spreng. Mais actuellement on ne peut admettre que le nom de *Rauwolfia verticillata*.

Le Secrétaire :

Mussat.

5953 — Paris. Imp. Éd. Durut (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

N° 97. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 9 JANVIER 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. PIERRE. — *Sur l'*Harmandia. — Ce genre que nous dédions au célèbre voyageur dont les collections, comprenant toutes les branches de l'histoire naturelle, ont enrichi le Muséum de Paris, et dont les découvertes géographiques, de même que les travaux administratifs, ont tant contribué à faire l'Indo-chine, est parmi les Olacées, au genre américain *Aptandra*, ce que le *Ptychopetalum* est à l'*Olax*, l'*Ochanostachys* à l'*Heisteria*, le *Strombosia* au *Ximenia*, et les *Erythropalum*, *Schœpfia* et *Cathedra* à l'*Anacolosa*.

Sans parler des autres genres dont nous n'avons pu faire l'étude, il est incontestable qu'il y a là matière à plusieurs coupes, dont la nécessité sera démontrée par les découvertes génériques ultérieures. Quoi qu'il en soit, dans ce groupe tel qu'il est constitué par le *Genera* de MM. Bentham et Hooker, il n'est pas possible d'y comprendre les genres *Ctenolophon* et *Rhaptopetalum* dont la placentation diffère de celle des Olacinées où chaque placenta ne porte qu'un seul ovule. Or dans ces deux genres les ovules sont au sommet de la loge, disposés en deux séries descendantes. Au nombre de deux dans le *Ctenolophon*, ils seraient au nombre de dix dans le *Rhaptopetalum*. Cette observation m'a paru nécessaire, puisque le dernier de ces deux genres se trouve voisin de l'*Aptandra* dans l'arrangement des genres de cette famille donné par M. Durand [*Ind. gen. phan.*]. Ce rapprochement peut tenir à ce que l'albumen est décrit ruminé dans l'un et l'autre genre.

Nous n'avons pas le moyen de vérifier ce caractère dans l'*Aptandra*. Il paraît néanmoins singulier que l'albumen puisse être ruminé dans une famille où la plupart des auteurs nient la présence d'un tégument.

Outre cette différence, l'*Harmandia* se distingue de l'*Aptandra* par un calice entier, une corolle campanulée, un disque entier, un stigmate 3-lobé, par une grappe simple, et des fleurs solitaires et monoïques.

Harmandia.

Calyx cupulatus integer vel ore dentibus 4 nanis, fructifer maximus patens, integer. Corolla campanulata vel suburceolata, carnosa, lobis 4 valvatis brevibus, obtusis demum reflexis, in flore ♀ 6-8-loba. Discus brevis tenuis, annularis crenulatus, deciduus. Tubus stamineus intra discum insertus, cylindraceus; antheræ 4 sessiles, petalis oppositæ biloculares, loculis introrsis apice reflexis, connectivis crassis connatis tubi orem claudentibus. Pollinia in aqua cruciformia. Germen 1-loculare, superum intra tubum erectum, liberum, pyramidatum; stigmatibus 3 sessilibus distincte lobulatis. Ovula 2, sæpius 1, ab apice placentæ 3-gonæ brevis, liberæ, descendentia. Drupa 1-sperma oblonga, calyci accreto ima basi connata; epicarpio carnoso; endocarpio lignoso. Semen drupæ conforme cavitatem implens. Integumentum furfuraceum tenue ab albumine corneo crasso inseparabile. Embryo excentricus obliquus intra apicem albuminis, minimus; cotyledonibus planis radiculæ tertie subæquilongis. Arbor 10-20 metr., foliis distichis stipulatis, petiolatis lanceolatis. Flores pedicellati unisexuales, in axilla bracteæ solitarii, in racemum brevem axillarem dispositi.

H. mekongensis. Glaberrima; petiolus sulcatus 3-4^{mm} longus; limbus 7 cent. 1/2 longus, 3 cent. 1/2 latus, utrinque acutus; costulis 14 ante marginem arcuato-confluentibus, vix elevatis. Pedicelli cum alabastris 1^{mm} longi. Calyx fructifer basi tubulosus, superne expansus, 6 cent. latus, 3 cent. longus, integer purpureus. Drupa 28 millim. longa. Crescit in Laos, ad montem Attopeu, ubi martio floriferam et fructiferam cl. Harmand (exs. n. 1322) legit.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. DURAND. — *Note sur l'organogénie du* Poa annua. — Si l'on examine une très jeune inflorescence de *Poa annua*, on voit que la *rachilla* (axe de l'épillet), après avoir donné des fleurs de plus en plus jeunes, de la base au sommet, se continue au-dessus de la dernière, par un prolongement cylindrique que l'on retrouve dans l'épillet adulte. Parfois la fleur terminale est déjà organisée ; et, comme toutes ses parties constituantes sont représentées dans la jeune fleur, il est impossible d'attribuer à chacune son rang d'évolution et, partant, sa valeur morphologique. Mais ailleurs on peut rencontrer de jeunes épillets où cette fleur commence à se développer, et il est facile alors de suivre les premières phases de son évolution. Voici ce que l'on constate. Un peu au-dessous de la terminaison de la *rachilla,* du côté opposé à celui de l'avant-dernière fleur, et, sur un plan plus élevé, apparait une petite saillie qui va s'étendant transversalement de façon à former un bourrelet d'abord rectiligne, mais qui s'excave bientôt vers le haut et se transforme en une sorte de nid de pigeon appliqué contre la *rachilla.* C'est l'ébauche de l'enveloppe extérieure et inférieure de la fleur, de la glumelle inférieure. Pendant que ce bourrelet prenait sa forme concave, la *rachilla* bombait au-dessus et en dedans de cette concavité pour donner naissance à un mamelon arrondi. Ce mamelon n'apparaît qu'après le bourrelet glumellaire dont il est d'ailleurs parfaitement distinct et dont un sillon profond le sépare. Le bourrelet glumellaire n'appartient donc pas à la fleur, il ne peut y avoir de doute à cet égard ; c'est une bractée. Ce qui est moins certain, c'est de dire si cette bractée est fertile, en d'autres termes si elle donne naissance dans son aisselle à un réceptacle floral ; auquel cas toutes les pièces intermédiaires entre elle et les étamines devraient être considérées comme faisant partie de la fleur, et la *palea* (glumelle supérieure) serait alors un sépale ; ou bien, si elle est stérile et si le mamelon que nous avons vu naître dans sa concavité n'est qu'un axe de génération différente sur lequel la fleur ne commencera à se former qu'après l'apparition d'une ou plusieurs bractées dont la plus élevée seulement sera

fertile. Dans ce cas, la *palea* ne serait qu'une bractée née sur ce nouvel axe.

M. H. Baillon. — *Les stipules et les bractées des Circées.* — Ces plantes passent pour être dépourvues de bractées et, comme les *Fuchsia*, de stipules; ce qui n'est pas complètement exact. Seulement ces organes y sont peu développés. Les feuilles du *Circæa lutetiana* sont opposées et reliées l'une à l'autre par un étroit bourrelet. Sur ce bourrelet, à droite et à gauche, se montrent dans le jeune âge deux stipules. Elles sont très étroites et allongées, et leur sommet filiforme se détache de bonne heure de la base qui persiste ordinairement plus longtemps sous forme d'une glande conique. De même les fleurs sont soustendues par une très petite bractée rougeâtre qu'on n'aperçoit plus à l'âge adulte, mais qui, plus tôt, s'applique au-dessous du pédicelle sous forme d'une petite écaille obtuse et légèrement charnue.

M. H. Baillon. — *Types nouveaux d'Apocynacées.* (Suite de la p. 760). — Les *Urceola* ne sont pas toujours faciles à reconnaître avec la caractéristique qu'en donnent les auteurs et qui comporte constamment une corolle valvaire, à cinq lobes subindupliqués (*B. H. Gen.*, II, 716). Cela peut être vrai de l'*U. elastica;* mais ici, comme dans les *Parsonsia* et *Lyonsia*, la préfloraison varie, tous les autres caractères demeurant immuables, de la disposition valvaire à la torsion plus ou moins prononcée. Dans une plante qui nous paraît être d'une façon certaine l'*U. lucida* Benth., nous voyons les lobes de la corolle qui sont nettement recouvrants par leur bord droit, et il en est de même de toutes les autres espèces de la Malaisie et de Bornéo que nous avons sous les yeux. Est-ce à dire que l'on ait le droit d'établir un genre spécial pour les espèces à corolle tordue, tandis que l'*U. elastica* demeurerait seul comme type du genre primitif? Nous ne le pensons pas. Pour nous, au genre *Urceola* doivent se rapporter, quoique la corolle n'y soit point valvaire, plusieurs échantillons de Griffith et les numéros 1635 et 797 de M. Beccari; dans ce dernier, les anthères surmontées d'un long appendice et d'ailleurs sagittées, comme dans les autres espèces du genre.

Le nom générique d'*Urechites* semble avoir pour origine des

organes prolongés en forme de queues, comme celles qui sont figurées en haut des anthères sur la planche de l'*Echites suberecta* Sw. du *Botanical Repository*. Cependant ces appendices n'existent pas sur les fleurs et les boutons en grand nombre que nous avons examinés dans l'*E. suberecta* Jacq. Quelquefois un petit apicule s'observe, dans les boutons très jeunes, sur les anthères que Jacquin dit simplement, avec raison, hastées. Bentham n'a probablement pas disséqué les fleurs des *Urechites*, ni celles de l'*Echites ovalifolia Poir.*, qui appartient à ce groupe. Il souligne cependant ce caractère générique des *Urechites* : « *antheræ appendice longe lineari coronatæ* ». Et comme il n'y a, en somme, aucun autre trait de valeur entre les *Urechites* et les *Echites*, nous ne pouvons faire des premiers qu'une section, peu distincte, des derniers. Quant aux *Laubertia* de M. Alph. de Candolle, l'analyse de la plante type, que nous devons à l'obligeance de M. Barbey-Boissier, nous a démontré qu'il s'agissait là d'un véritable *Rhabdadenia*. Beaucoup d'espèces, maintenues dans ce genre jusque dans ces derniers temps, pourraient à beaucoup plus juste titre en être génériquement séparées. Bentham a eu le grand tort de ne point analyser beaucoup d'Apocynacées dont il a parlé.

Miers, ce consciencieux et scrupuleux observateur, nous paraissait avoir avec raison distingué génériquement l'*E. suberecta* Sw. de l'*E. suberecta* Jacq., et nous étions prêt à admettre son genre *Chariomma*, lorsque sur un échantillon étiqueté *E. suberecta* Jacq. dans l'herbier du Muséum, et qui a été récolté à Saint-Thomas (par Ledru?), nous avons rencontré, sur une même inflorescence, des fleurs à anthères simplement aiguës, des fleurs à apicule court, à apicule moyen, et d'autres à apicule grêle et long, comme celui qu'a figuré Miers dans son *Chariomma*. Il nous est donc impossible d'accorder une valeur générique à la longueur de ces appendices caudiformes, et nous adjoindrons aux *Echites*, aussi bien les *Chariomma* que les *Urechites*.

Le *Spirolobium* est un type cambodgien (Herb. *Harmand*, n. 475) qui devra probablement trouver place au voisinage des *Mascarenhasia*. Les lobes du limbe infundibuliforme de sa corolle sont non seulement indupliqués, mais encore involutés, enroulés en dedans en spirale. Le tube allongé porte en dedans cinq crêtes saillantes, verticales, qui répondent aux sinus des lobes; et il y a,

vers le milieu de sa hauteur, un renflement auquel correspondent les anthères incluses. Celles-ci sont d'une Nériée, car dans chaque loge, la demi-loge intérieure ne descend que jusque vers le milieu de la hauteur du connectif. Et cependant, la demi-loge stérile porte jusque tout à fait en bas une fente de déhiscence. La base de l'anthère porte en outre deux auricules incurvées peu développées. Il n'y a ni glandes intracalycinales, ni disque hypogyne circulaire. Les deux ovaires sont libres et courts, et, chose remarquable, ils alternent, comme dans les *Vinca*, *Kopsia* et *Carruthersia*, avec deux glandes qui sont ici courtes, larges, aplaties et obtuses. Le style est une colonnette grêle qui se termine par deux petites pointes et qui, au-dessous d'elles, présente un renflement ovoïde-5-gone, sécrétant un liquide visqueux qui adhère légèrement à la face interne des connectifs.

Le *S. cambodianum* est pubescent, n'atteint pas un mètre de haut, est glabre, avec des feuilles opposées et lancéolées. Ses fleurs rappellent assez bien extérieurement celles de nos Pervenches, dont elles ont à peu près la taille ; elles sont axillaires et solitaires, pédonculées, plus souvent géminées, mais d'age différent dans la même aisselle.

Des fleurs qui ressemblent assez bien à celles d'un *Nerium*, disposées en cymes composées vers le sommet des branches, et avec cela des feuilles que la dessiccation rend jaunâtres, et dont le limbe sessile est oblong, glabre et coriace ; tels sont les caractères extérieurs qui frappent dans le nouveau genre *Ochronerium*. A l'analyse, on voit que le gynécée dicarpellé n'a qu'un ovaire biloculaire, à peu près comme dans les *Beaumontia*. L'*O. Humblotii* du nord-est de Madagascar a un calice dont la base présente une petite cupule, surmontée de cinq folioles inégales, épaisses, veinées, assez semblables à trois bractées plus petites qui s'échelonnent sur les pédicelles. Les lobes aigus de la corolle hypocratérimorphe ont le bord gauche recouvrant dans la préfloraison. Les anthères, sagittées-acuminées, qui sont celles d'un *Nerium*, sauf la queue du connectif, adhèrent au renflement stylaire en deux points : d'abord à un renflement disciforme, analogue à celui des Pervenches ; puis, un peu plus haut, à cinq facettes visqueuses qui sont sur une dilatation polygonale inférieure au sommet du style. Il n'y a pas de disque à la base de l'ovaire, et son sommet tronqué porte un style

dressé et grêle au-dessous des portions dilatées dont nous venons de parler. Il y a en bas du style et tout en haut de l'ovaire un sillon rudimentaire de séparation des deux carpelles; mais l'ovaire a bien deux loges complètes, avec placentation septale.

M. H. Baillon. — *Sur quelques* Gynopogon *néo-calédoniens.* — Nous avons vu que le nom de *Gynopogon* devait passer avant celui d'*Alyxia*. Les caractères de ce genre ne sont pas complètement connus. Ainsi l'on admet que son gynécée est dépourvu de disque ou que celui-ci est obscur. Le fait est qu'on le voit mal sur la plupart des échantillons secs. Il n'en est pas de même sur les fleurs fraîches; il y est ordinairement très visible, à cause de sa couleur orangée vive qui tranche sur le fond verdâtre de l'ovaire. Il est souvent glabre, mais parfois aussi il est comme bordé de duvet dans sa portion supérieure. Le mode d'inflorescence est aussi mal déterminé. Il y a des espèces à fleurs solitaires et sessiles: c'est le cas le plus rare. Les fleurs sont alors accompagnées d'un court involucre, et elles sont axillaires, quoiqu'elles puissent sembler subterminales. Plus souvent l'inflorescence, axillaire et pédonculée, est une cyme quadriflore. La fleur centrale, la plus âgée, est accompagnée de trois bractées à l'aisselle desquelles se trouve une fleur de seconde génération. Ailleurs encore la cyme est racémiforme et très composée. Ces faits seront signalés au sujet des quelques espèces remarquables dont nous donnons une diagnose sommaire, et qui appartiennent à la Nouvelle-Calédonie, la patrie par excellence des plantes de ce genre.

G. sapiifolium. — Scandens glaber, ramulis verticillatis angulatis. Folia plerumque 3-nata, longiuscule (ad 2 cent.) petiolata, oblongo-obovata (ad 8 cent. longa) coriacea crassa; costa superne sulcata, subtus prominula; nervis creberrimis obliquis tenuissimis. Flores axillares crebri, in racemos compositos cymigeros folio breviores dispositi. Corolla (alba) ad medium ventricosa; limbi angustioris lobis sinistrorsum obtegentibus. Germina puberula, 2-seriatim 4-ovulata. — *Balansa*, n. 3474, in sylvis ad ostium fl. Dotio.

Gynopogon suave. — Frutex 1,2-metralis, siccitate ex omni parte lutescens. Rami angulati glabri. Folia plerumque 3-natim verticillata late obovata (ad 5 cent. longa), apice retusa v. emargi-

nata coriacea crassa glabra, subtus pallida subglaucescentia; nervis vix conspicuis; costa pallida subtus valde prominula. Flores ad folia suprema axillares plerumque 4, bracteati cymosi; cyma pedunculata. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Germina (inadulta) 2-ovulata; ovulis descendentibus. Fructus ellipsoidei apiculati (1 1/2 cent.); semine solitario valde sulcato-ruminato. — Plantæ suaveolentis cortex verisimiliter utilis. — *Balansa*, n. 2438, in monte Humboldt N. Caledoniæ, ad alt. 1200 metr.

G. brevipes. — Scandens glabrum; ramis griseis, ramulis sub-4-gonis. Folia opposita v. 3-natim verticillata, elliptico-obovata (ad 4 cent. longa) subsessilia, basi longiuscule attenuata, apice obtusiuscula v. rotundata submembranacea, subtus pallidula; costa prominula. Flores axillares v. ad cicatrices foliorum occasorum breviter (ad 1 cent.) stipitati; pedunculo gracili. Discus hypogynus tenuis ciliatus. Germina 4-6-ovulata. Fructus articuli globosi (1 cent.) glabri nigrescentes; semine ruminato. — *Balansa*, n. 2427, N. Caledonia.

G. Microbuxus. — Arboreum (4-metr.) glabrum; ramulis 3-natis. Folia 3-natim verticillata elliptica (circa 1 cent. longa), apice rotundata, brevissime petiolata, coriacea crassa; margine subreflexo. Flores parvi (pallide lutescentes) in cymas pedunculatas axillares folio breviores dispositi; sepalis ovatis. Discus vix conspicuus. Germina dense vestita; stylo sub apice conico in annulum obtusum dilatato. Ovula ad 4. Fructus « nigri ». — *Pancher*, N. Caledonia, in collibus nemorosis.

G. rubricaule. — Scandens glaberrimum, ramis decussatis subteretibus rubescentibus. Folia remote opposita v. abortu ramulo opposita, longiuscule (1,2 cent.) petiolata, elliptico-ovata, basi apiceque acutata (ad 7 cent. longa), subtus pallida; nervis tenuibus parum conspicuis; costa subtus prominula Flores axillares laxe cymosi; cymis paucifloris; sepalis lineari-lanceolatis; tubo corollæ (albido-luteæ, ad 1 cent. longæ) cylindrico; limbi brevis lobis sinistrorsum obtegentibus. Germina 4-ovulata. Fructus (virides) glabri subarcuati; seminis conformis albumine ruminato. — *Balansa*, n. 2826, Foniambéré, ad basin montis Mou, in sylvis.

Le Secrétaire :
MUSSAT.

4404 — Paris. Imp. Éd. Duruy (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

Nº 98. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 MARS 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur les anthères de quelques Apocynacées.* — On préfère avec raison, pour le classement d'une famille naturelle quelconque, les caractères qui font le moins défaut. Mais il est bien rare que ces caractères, même les meilleurs, se présentent avec une constance absolue; d'où l'inanité des subordinations *quand même.* Les Rubiacées nous ont déjà fourni des exemples frappants de cette vérité. Quand les loges ovariennes y sont uniovulées, il semble très simple de placer dans tel groupe des genres dans lesquels l'ovule unique est descendant, et dans tel autre des plantes dans lesquelles cet ovule est ascendant. Mais dans la pratique, il y a des genres très naturels qui ont l'ovule ascendant dans certaines espèces, et l'ovule descendant dans certaines autres, inséparables cependant des premières. Théoriquement aussi, il paraîtra très facile de séparer, dans des divisions distinctes, des plantes à un ovule et des plantes à ovules nombreux. Mais pratiquement, il y a un point où l'on trouve des plantes congénères ayant par loge un seul, ou deux, ou trois, ou un plus grand nombre d'ovules — et nous laissons aux botanistes le soin de tirer des conséquences de ces faits.

Pour les Apocynacées, il y a un caractère de classification tout aussi important, tout aussi facile à saisir en général : nous voulons parler de la forme des anthères. Celles des Plumériées sont inappendiculées. Dans celles des Nériées (Échitées), il y a des appendices inférieurs. Ou plutôt, il y a deux demi-loges à chaque

loge d'anthère; mais la demi-loge intérieure est courte, s'arrête vers le milieu ou plus ou moins haut de la face interne du connectif, et la demi-loge extérieure descend beaucoup plus bas, perdant à une hauteur variable le pollen contenu, et se prolongeant en bas en une sorte de corne plus ou moins allongée et plus ou moins aiguë, droite ou arquée.

Qu'on examine donc dans son ensemble le genre *Tabernæmontana* (*sensu latiore*). Bentham avait déjà dit de la base des anthères de quelques-unes de ces espèces : « *in acumen breviter solidum producti.* » On peut aller plus loin et dire qu'il y a beaucoup de *Tabernæmontana* à anthères d'Échitée. C'est pour cela que le genre *Ochronerion* ne pourra peut-être se conserver que comme section des *Tabernæmontana*. Ce qui est vrai pour ce dernier genre, est vrai aussi dans les genres très voisins *Voacanga*, *Stemmadenia* et *Carruthersia*, dont nous allons dire quelques mots.

L'*Orchipeda fœtida* Bl. est un *Voacanga*. De même les *Piptolæna* de l'Afrique tropicale. Dans le *Voacanga* type, de Madagascar, la demi-loge marginale de l'anthère va en s'atténuant graduellement jusqu'en bas, et on la suit jusqu'au point le plus déclive; mais elle est dépourvue de pollen dans sa portion inférieure. Dans l'*Orchipeda fœtida*, la demi-loge intérieure est généralement très courte. L'autre demi-loge se prolonge longuement en bas, dépourvue là de pollen, et le connectif présente en dedans, de chaque côté de la ligne médiane, bien au-dessous de la base de la demi-loge intérieure, deux surfaces glanduleuses, visqueuses, auxquelles se colle un des cinq côtés de la dilatation stylaire. L'anthère se comporte donc là comme celle d'une Échitée ou Nériée. Le *Voacanga*, qui, dans l'herbier de Welwitsch, porte le nº 5980, se comporte de même ; et de même le *Piptolæna* de Barter, qui n'a certes pas l'anthère d'une Pluimériée, est pourtant, par une sorte d'artifice, rangé dans un genre que l'on rapporte à ce groupe. C'est qu'on ne peut le séparer de ce genre dans lequel d'autres espèces ont une anthère qui ressemble davantage à celle des *Plumeria*.

Les *Stemmadenia*, difficiles à distinguer d'une façon absolue des *Tabernæmontana*, ont des espèces dont l'anthère a des loges longuement atténuées en bas, mais sur lesquelles la ligne de déhiscence peut se suivre jusqu'à l'extrémité inférieure, là où le

pollen fait défaut. Mais dans les fleurs du *S. mollis*, par exemple, la demi-loge intérieure est courte, et l'extérieure descend plus bas en forme de corne, comme dans une Echitée. Ces diverses espèces sont pourtant d'un même genre; et, de plus, on peut dire que les *Stemmadenia* ne diffèrent des *Voacanga* que par la situation des glandes intracalycinales. Par leurs anthères, certains *Stemmadenia* sont aussi bien des Nériées que des Plumériées.

Le genre *Carruthersia* est rapporté aux Échitées; et dans une espèce qui passe à Kew pour être probablement le *C. scandens* de Seemann, les anthères, collées en cône autour du style, sont bien celles d'une Échitée. Mais dans le *Kopsia pilosa* A.DC., qu'on considère avec raison comme congénère, il y a des fleurs dont la demi-loge extérieure de l'anthère ne forme plus en bas qu'une corne très courte; et il y en a d'autres, dans l'échantillon de Cuming, dont la base ne dépasse guère celle de la demi-loge intérieure. L'étamine est alors celle d'un *Plumeria;* de sorte que ce genre naturel constitue aussi, quant à l'organisation de ses anthères, un trait d'union entre les Échitées et les Plumériées. D'ailleurs, le genre *Carruthersia* ne saurait être fort éloigné des *Kopsia.* Nous aurons donc à former avec les *Tabernæmontana*, *Carruthersia*, *Voacanga* et *Stemmadenia*, un petit groupe qui termine la série des Plumériées, du côté des Nériées, mais qui pourrait presque aussi bien être rangé avec ces dernières, vers lesquelles l'*Ochronerion* lui fournit un type de passage.

M. H. Baillon. — *Sur l'inflorescence des* Tryphostemma. — Les données de l'organogénie ne trompent guère, et on peut être assuré de rencontrer tôt ou tard dans l'état adulte de certains types la persistance d'un état transitoire, déjà signalé par les organogénistes dans quelque autre plante du même groupe naturel, mais que les apparences de l'état adulte ne permettaient pas toujours de concevoir comme probable. Ceci peut s'appliquer au mode d'inflorescence des Passiflorées et à l'orientation de leurs fleurs. Nous avons vu (p. 521) comment M. M. Masters, ne tenant compte que de l'état adulte, s'était trouvé en désaccord avec Payer sur le mode d'orientation de la fleur des Passiflores, et nous avons découvert, par l'étude organogénique, que cette orientation est normale et que, des cinq sépales, l'un d'eux, le sépale 2, est tourné du côté de

l'axe qui porte les fleurs, mais que cet axe n'est pas la branche dont on croyait la fleur issue. Cet axe, c'est la vrille dont la portion sous-jacente aux fleurs ne grandit pas dans les Passiflores; la vrille qui est un axe, un rameau modifié et qui porte une ou quelques bractées, une ou deux fleurs dans sa portion basilaire, tandis que sa portion apicale sert à soutenir la plante. Eh bien! cette portion basilaire se développe normalement, s'allonge dans les trois espèces du genre *Tryphostemma* que nous connaissons, et elle peut être plus longue que celle qui se transforme en vrille. Vers son milieu se voient très nettement deux bractées et leur fleur axillante. Or, par son gynécée, son fruit, son périanthe, ses organes végétatifs, ce genre est identique aux Passiflores : il n'y a de différence que dans la forme de ses disques.

M. H. BAILLON. — *Sur un nouveau* Plocosperma. — Cette plante fait partie des collections mexicaines de Galeotti. Elle a des feuilles semblables à celles du *P. buxifolium*, mais ne dépassant pas un centimètre de long. Ses fleurs subsessiles, très petites, sont à peu près aussi les mêmes extérieurement. Mais leur analyse montre que le caractère générique doit être quelque peu modifié, et aussi que ce genre, anormal en quelque endroit qu'on le place, affecte d'étroits rapports avec les Apocynacées et en même temps avec les Convolvulacées. Les cinq sépales sont étroits, unis tout à fait à la base. La corolle est infundibuliforme, à lobes imbriqués, et elle porte les étamines qui ont un filet subulé et une anthère d'abord attachée au filet par la face interne du connectif. Les lignes de déhiscence sont submarginales. Puis les loges s'étalent, deviennent latérales et s'appliquent l'une contre l'autre par leur surface extérieure. Il y a un disque autour de l'ovaire qui a la forme d'un long cône creux et que surmonte un style à deux branches bifides qui, à une certaine époque, s'étalent en croix. Chacune des extrémités stigmatiques est légèrement renflée. Il n'y a qu'une loge dans l'ovaire, avec deux placentas pariétaux linéaires. Mais dans cette espèce, il n'y a pas d'ovules plus ou moins haut insérés sur le placenta et descendants comme on les a figurés dans le *P. buxifolium*. Tous les ovules sont presque basilaires, dressés, à micropyle inférieur et extérieur. Un court funicule les supporte. La règle est qu'il n'y en ait qu'un à la base de chaque

placenta ; cependant un des placentas peut, de temps à autre, en porter une couple. Notons encore que les fleurs sont un peu plus grandes que les feuilles et que celles-ci sont échancrées à leurs deux extrémités, paucinerviées, finement marginées et courtement pétiolées.

SÉANCE DU 3 AVRIL 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur quelques* Gynopogon *néo-calédoniens* (suite de la page 776).

G. laurinum. — Scandens glaber, ramis ramulisque leviter angulatis. Folia plerumque 3-nata; limbo obovato, apice obtusiusculo (ad 6-8 cent. longo), basi in petiolum brevem (1 cent.) longe angustato coriaceo; nervis creberrimis tenuissimis, ad apicem furcatis, parum conspicuis. Flores...? Fructus moniliformes glabri ; articulis usque ad 5 ovoideis, remotis et a baculis teretibus sibi subæqualibus connexis ; seminibus conformibus alte ruminati. — *Balansa*, n. 1403, in sylvis supra Fenê, prope Bourail, N. Caledoniæ.

G. clusiophyllum.—Scandens, ramis, uti planta tota, glabris angulatis (nigrescentibus) ad folia nodosis; ramulis cum foliis in sicco lutescentibus. Folia plerumque 3-natim verticillata, breviter petiolata (ad 4 cent. longa) elliptica v. elliptico-obovata coriacea crassa integerrima; margine reflexo; costa subtus valde prominula; nervis vix conspicuis; supra lucida lævia, subtus opaca pallida. Flores in axillis cymosi; cymis pedunculatis plerumque 4-floris, bracteatis; sepalis lanceolatis; corollæ tubo cylindraceo recto; limbo reflexo; germinibus pubescentibus, 4-6-ovulatis. — *Balansa*, n. 216, in sylvis sin. Prony Nov. Caledoniæ.

Gynopogon torqueatum. — Fruticosum, ramis 3-natis cylindraceis griseis rugosis; ramulis gracilibus, uti planta tota glabris. Folia opposita v. rarius 3-nata elliptico-ovata, basi repente attenuata subsessilia, summo apice obtusiuscula (ad 6 cent. longa), membranacea, subtus pallida; costa subtus prominula; nervis vix conspicuis. Flores axillares cymosi; cymis graciliter longeque pedunculatis, plerumque 4-floris; ovulis ad 6-8. Fructus monili-

formis; articulis 6-8, globosis pisiformibus glabris nigrescentibus. — *Balansa*, n. 1398, Bourail, in sylvis.

G. celastrineum. — Scandens glaber; ramis ramulisque pallide griseis hinc inde verruculosis. Folia opposita v. sæpius 3-natim verticillata elliptico-ovata, vix in petiolum brevissimum (2,3 millim.) attenuata, apice obtusiuscula; costa utrinque prominula; nervis obliquis crebris tenuibus; coriacea, supra læte viridia, subtus pallida albescentia. Flores axillares...? Fructus articuli pauci (1-3) globosi glabri subcontigui; seminibus parce profundeque ruminatis. — *Balansa*, n. 2825, in part. super. riv. Tamoa N. Caledoniæ, ad colles ferruginosas.

G. caletioides. — Erectus, ut videtur, glaber; ramis 2-4-chotomis fuscatis. Folia verticillata, 3-4-nata, lineari-oblonga (1-1 1/2 cent.), in petiolum brevem attenuata, apice obtusata, integra; margine reflexo, coriacea, subtus pallidiora. Flores spurie terminales sessiles, bracteati; bracteis sepalis conformibus brevioribusque. Sepala lanceolata. Discus vix conspicuus. Germina libera 2, dense vestita, 4-6-ovulata; stylo tenui, apice in conum obtusiusculum dilatato. — *Balansa*, n. 3287, N. Caledonia.

G. rosmarinifolium. — Erectus, ut videtur, glaber; ramulis virgatis oppositis v. 3-natis. Folia 3-nata lineari-lanceolata (ad 4 cent. longa, 1/3 cent. lata), basi in petiolum brevem angustata, apice obtusata, integerrima coriacea; margine vix reflexo; costa supra canaliculata, subtus prominula albida. Flores axillares, summo pedunculo foliis breviore cymosi, 4-ni. Fructus pisiformis subsphæricus glaber; semine solitario conformi; albumine ruminato longitudinaliter sulcato. — *Balansa*, n. 2428, ad colles eruptiv. sin. Canala.

M. H. Baillon. — *Sur l'Obouété du Gabon.* — C'est à M. Griffon du Bellay que nous devons sur cette plante les plus précieux renseignements. Il l'a rapportée du cap Lopez, où elle porte le nom d'*Iboga*, et c'est l'*Aboua* des Pahouins. Elle paraît suffrutescente, et ses branches aériennes ont environ un mètre et demi de hauteur. Elles partent d'une très grosse racine ramifiée qui a une écorce grise et amère, et c'est là la partie de la plante que les Gabonais mangent. Ils la disent enivrante, aphrodisiaque, et avec

elle ils prétendent qu'on n'éprouve aucun besoin de sommeil. C'est une Apocynacée, à feuilles opposées, ovales-aiguës, acuminées, glabres, assez molles, entières, d'un vert jaunâtre en dessous. Les inflorescences sont de courtes grappes lâches de cymes pauciflores; elles sont latérales ou occupent le fond des dichotomies des rameaux. Les fleurs, petites et blanches, sont construites extérieurement comme celles des *Tabernæmontana* en général, avec un calice quinconcial et une corolle hypocratérimorphe, à lobes tordus, le bord recouvrant des lobes étant le gauche. La base de l'ovaire paraît légèrement épaissie en une couche glanduleuse jaunâtre. Les étamines sont collées au sommet dilaté du style par leurs anthères, qui sont à peu de chose près celles de certains *Tabernæmontana*, sagittées-acuminées. Mais il n'y a qu'un ovaire, et sa cavité est unique, avec deux placentas pariétaux multiovulés, dont les ovules arrivent inférieurement au contact. Je nomme cette plante *Tabernanthe Iboga*; mais je ne puis dire encore si ce type rentrera dans le genre *Tabernæmontana* comme section ou s'il constituera un genre de la série des Arduinées. Par ses anthères, qui sont presque celles des Nériées, il relie d'ailleurs celles-ci aux Plumériées ou Vincées.

M. H. BAILLON. — *Étude des* Prestonia. — Miers, ce laborieux observateur des Apocynacées de l'Amérique méridionale, a été induit en erreur par les descriptions de certaines plantes qu'il ne pouvait directement observer. Il a, par exemple, fait un *Temnadenia* (p. 215) de l'*Hæmadictyon parviflorum* BENTH., espèce qu'il n'a pas eue sous les yeux. Or cette espèce, qui a l'apparence d'un *Prestonia* velu, en a aussi les caractères floraux. Ses fleurs ont en dedans de chaque sépale une écaille aplatie, portant en haut quelques dentelures; un anneau glanduleux-calleux, largement et peu profondément lobé, au niveau de la gorge de la corolle, et, plus bas et plus intérieurement, cinq longues languettes aplaties, alternes, dépassant l'anneau de la gorge. Les deux ovaires sont indépendants, présentant en haut et en dedans de leur paroi ventrale une petite cicatrice stylaire, et, plus en dehors et en haut, deux courtes cornes ovariennes dorsales qui viennent encadrer la base du style.

Les ovaires sont indépendants, et c'est là ce qui a induit Miers

en erreur; car dans sa caractéristique du genre *Prestonia*, il dit : « *ovarium ovatum, 2-loculare.* » Rien de surprenant alors qu'il n'ait pas voulu faire entrer dans son genre *Prestonia* notre *P. parviflora* qui a deux grands follicules cylindriques, légèrement toruleux, déhiscents en dedans, mais absolument indépendants l'un de l'autre dans toute leur étendue.

Et cependant Miers avait sous les yeux la seule espèce sur laquelle R. Brown a fondé son genre *Prestonia*, c'est-à-dire le *P. tomentosa*, récolté par Solander aux environs de Rio-de-Janeiro. Mais il s'est mépris sur l'organisation de son gynécée. Nous en avons la certitude, car nous devons à l'obligeance de M. Carruthers une des fleurs mêmes qui ont été analysées par Miers. Leur organisation est celle de notre *P. parviflora*. Les écailles aplaties intérieures aux sépales sont finement déchiquetées au sommet. La gorge de la corolle est pourvue d'une collerette sinuée, et plus intérieurement et inférieurement le tube porte cinq languettes étroites et aplaties. Le disque est conique, quinquéfide en haut; et, notons bien ce point, les deux ovaires sont entièrement libres, quoique se touchant par toute leur surface ventrale.

Si donc Miers a été porté à décrire l'ovaire comme unique et biloculaire, c'est qu'il avait sous les yeux le fruit qu'il a figuré dans la planche 20 de son travail comme étant celui du *P. tomentosa*, et qui a l'apparence extérieure d'un fruit biloculaire. Mais comme les organes adultes des végétaux ne se soudent pas entre eux, nous pouvons affirmer que, si ce fruit est bien celui du *P. tomentosa*, il n'y a que rapprochement et non union de ses deux carpelles.

Du reste, puisque Miers faisait un caractère absolu, pour son genre, de l'existence d'un ovaire à deux loges, il aurait sans doute été fort étonné d'apprendre que la plupart des autres espèces qu'il y a fait entrer ont également les deux ovaires complètement indépendants.

Le Secrétaire :

MUSSAT.

4404 — Paris. Imp. ÉD. DURUY (anc. maison F. Malteste et Ce), rue Dussoubs, 22.

N° 99.

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 1er MAI 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur quelques* Melodinus *neo-calédoniens.* — La Nouvelle-Calédonie est la patrie par excellence des *Melodinus*; mais ici, comme dans tant d'autres groupes naturels, le passage d'une espèce à une autre est souvent insensible, quand on possède un grand nombre d'échantillons. Il y a cependant des types bien tranchés. Nous citerons en première ligne celui que nous nommerons *M. Balansæ.* C'est une plante « à tige un peu grimpante et à fleurs blanches, qui croît près de Kanala, sur les collines ferrugineuses » (Balansa, n. 2425). Elle est glabre, avec des feuilles opposées, à pétiole court et épais, à limbe ovale-obtus, long d'environ 1 décimètre, coriace, pâle en dessous, glabre, lisse en dessus, avec des nervures primaires espacées et peu obliques. Les fleurs sont axillaires, en cymes lâches et pauciflores, avec une corolle blanche, hypocratérimorphe (longue de 1 cent. 1/2). Ses lobes sont obtus, recouverts par leur bord droit, et la gorge porte des écailles géminées, épaisses, répondant aux sinus. Le bord recouvrant des lobes est entier et arrondi, épais; mais celui qui est recouvert se développe en une sorte d'aile irrégulière et membraneuse, fort amincie. Les anthères sont incluses et très aiguës. Le style se dilate en une sorte de cloche renversée, à bord inférieur en manchette et à sommet longuement apiculé. Les loges ovariennes sont incomplètes, et les deux placentas pariétaux sont multiovulés. Cette espèce est encore remarquable par ses deux bractéoles latérales, petites et épaisses, s'insérant immédiatement contre le calice et longtemps appliquées contre lui.

Le n. 2425 *a* de l'herbier Balansa est une espèce voisine, très remarquable par les rugosités brunes de ses branches sarmenteuses et les grandes dimensions (12 cent. sur 6) de ses épaisses feuilles elliptiques-ovales, insymétriques. Une de leurs moitiés n'a en largeur que les deux tiers de l'autre. Les nervures sont plus nombreuses et plus obliques que dans la plante précédente. Les deux faces du limbe sont à peu près de même couleur, et le fruit sphérique est de la grosseur d'une prune de Reine-Claude. Cette liane a été trouvée sur « les collines ferrugineuses situées au N.-E. de Saint-Louis ». Nous la nommons *M. inæquilatus*.

Le *M. æneus* est encore une plante de ce groupe, à collerette formée de 10 squames obtuses, répondant par paires aux sinus de la corolle. Son nom spécifique vient de la teinte fortement bronzée que présentent ses feuilles, rapprochées par paires, courtement pétiolées, elliptiques-oblongues, longues de plus d'un décimètre et de moitié moins larges. Leur côte, saillante en dessous, porte de nombreuses nervures secondaires, grêles et presque transversales, peu visibles, assez souvent bifurquées à une hauteur variable. La face inférieure est pâle et terne. Les fleurs axillaires sont groupées en cymes ramifiées qui ne dépassent guère la longueur des pétioles, trapues et multiflores. Le calice a 5 sépales ciliolés, imbriqués, et les pédicelles portent des bractées analogues dont 2, 3 viennent aussi s'appliquer contre le calice. La corolle est blanche, subinfundibuliforme. La collerette de sa gorge est épaisse, et les régions voisines sont entièrement chargées, comme le tube, d'un duvet blanc, laineux et dense, qui cache en grande partie les étamines incluses. Il y a deux loges incomplètes à l'ovaire, et les deux placentas sont plus ou moins séparables au centre. Le style a un sommet 2-denté, et il est supérieurement entouré d'une manchette réfléchie. Les ovules sont petits et nombreux. Cette plante a une tige grimpante; elle a été découverte en 1871 par M. Balansa (n. 3014), dans « les forêts situées au nord de la Conception, vers 350 mètres d'altitude ».

Elle est certainement très voisine de notre *M. polyadenus*, récolté par M. Vieillard (n. 948), aux environs de Balade, de 1855 à 1860. Celui-ci est sarmenteux. Ses feuilles oblongues-lancéolées, atténuées à la base comme celles de l'espèce précédente, sont aussi coriaces et de couleur foncée sur le sec. Elles n'ont, avec un déci-

mètre au plus de longueur, que 2 centimètres environ de largeur. Les inflorescences en cymes axillaires, composées et contractées, sont plus longues que le pétiole. Il y a aussi des bractées sur les pédicelles, et le calice imbriqué est garni intérieurement de glandes très nombreuses et qui remontent très haut sur la face interne des sépales. La corolle est subinfundibuliforme, à lobes recouverts par le bord droit. Les deux loges ovariennes paraissent être complètes; et les étamines incluses, qui sont celles des *Plumeria*, sont logées dans des fossettes velues au-dessous desquelles se voit une saillie annulaire du tube de la corolle qui les porte. Cette espèce rattache bien les *Melodinus* à quelques-uns des genres qu'on en rapproche.

Il y a beaucoup de plantes, dont une à fruit allongé, qui se rapprochent considérablement du *M. phylliræoides* et qui n'en constitueront peut-être que des variétés. C'est à cette catégorie qu'appartiennent les deux suivantes :

M. celastroides.— Plante glabre, sarmenteuse, à feuilles rapprochées, ovales-obtuses (env. 4 cent. sur 2); les nervures obliques; la côte brusquement dilatée en bas en un pétiole épais, long de quelques millimètres, de couleur jaune pâle. Les fleurs sont en grappes axillaires, presque aussi longues que les feuilles, en paires superposées, avec une fleur terminale. Le calice, accompagné de 2 bractéoles, n'a pas de glandes intérieures. La gorge de la corolle porte d'abord cinq paires de glandes épaisses et inégales, qui alternent avec ses lobes. Mais, de plus, il y a un certain nombre de glandes plus petites, plus inégales et plus intérieures. Les échantillons sont dus à M. Balansa.

M. buxifolius.— Les feuilles sont de même forme à peu près et de même taille que celles du *Buxus balearica*, mais moins épaisses et coriaces. Elles ont dans leur aisselle des fleurs solitaires ou en cymes 2, 3-flores. La gorge de la corolle présente, en dehors de chaque lobe, un groupe de 2, 3 glandes épaisses, inégales. Les placentas pariétaux sont bien distincts, comme dans la plante précédente, et ils sont 4-6-ovulés. L'espèce a été récoltée en Nouvelle-Calédonie, par M. Baudouin.

M. L. PIERRE. — *Sur le genre* Eggersia. — Cette Nyctaginée ne différerait du genre *Neea*, rapporté par M. Baillon (*Hist. des*

plantes, *IV*, 10) au genre *Pisonia*, que par les fleurs solitaires, hermaphrodites et le stigmate punctiforme (*B. H.*, *Gen.*, *III*, 1217). Si l'on examine le stigmate, d'après la figure (*Ic.*, *t.* 1401) donnée par M. J. Hooker, on voit que le style est terminé par deux petites dents. On y représente l'ovaire plus court que le tube staminal et le style plus court que les filets staminaux. Ne se peut-il pas que cette fleur soit pseudo-hermaphrodite, malgré la présence de l'ovule? Cette hypothèse semble justifiée après l'analyse de l'échantillon de Eggers, n. 3313[a] (*S. Jan Salomon's Bay*), qui ne diffère de la figure de M. Hooker que par des feuilles plus petites. Là, dans un très jeune bouton encore caché par 6 bractéoles, j'ai observé un périanthe à 5 lobes valvaires-indupliqués, tout à fait globuleux à cet âge, pubescent en dehors, glabre en dedans. A sa base, j'ai compté 7 étamines, dont 3 extérieures plus longues, 3 intérieures plus petites et alternes aux premières ; enfin une autre placée plus en dedans, très petite et paraissant opposée à une des extérieures. Elles étaient réunies par une gaine peu élevée, adhérente au périanthe. Au centre, l'ovaire pyramidal, plus court que l'androcée, uniloculaire, terminé par deux petites dents, avait, pour ovule, un mamelon excentrique à peine distinct.

L'anthocarpe, au lieu de 6 bractéoles à sa base, n'en avait que 5. Oblong, renflé au milieu, étranglé au-dessous de ses 5 lobes persistants, muni de 15 nervures saillantes; au dehors, il offrait, dans la région stylaire, un épaississement fibro-vasculaire très caractéristique. Le fruit, complètement inclus, un peu pédiculé, était entouré d'une gaine terminée par 5 filets, restes de l'androcée. Oblong, sillonné en avant, à style un peu latéral, grêle, traversant le diaphragme formé par l'induvie et divisé en 4 branches, peut-être 5, filiformes, longues et tordues, il ne renfermait qu'une seule graine de *Pisonia*, sous un tégument aussi mince que le péricarpe. Mais la radicule est aussi longue que les deux cotylédons inégaux qui l'enveloppent, ainsi que l'albumen, de haut en bas; ce qui n'est pas le cas d'un *Pisonia* où la radicule est plus courte que les cotylédons. Cette différence, ajoutée à celle que je viens de signaler pour le stigmate, m'autorise à penser que le genre *Eggersia* mérite d'être conservé. A cela, viennent s'ajouter l'inflorescence nodiforme et les caractères anatomiques dont je vais dire un mot. A première vue, que la coupe soit faite dans

un entre-nœud de l'année ou dans un autre plus âgé, il y a presque similitude entre l'*Eggersia* et le *Pisonia*. Cependant, on observe que l'élément scléreux, en dehors de la couche génératrice, manque dans l'*Eggersia*, tandis qu'il est bien représenté dans le *Pisonia aculeata*, où il forme une rangée interrompue; les fibres du *Pisonia* sont un peu plus grosses; sa moelle, beaucoup plus large que celle de l'*Eggersia*, contient un plus grand nombre de faisceaux fibro-vasculaires. Dans le pétiole, la différence est plus profonde. La coupe caractéristique (base du limbe) ne montre qu'un seul groupe de faisceaux fibro-vasculaires, arqués en haut, tout à fait fermé, sans trace de moelle au centre et d'un diamètre très réduit. Dans le *Pisonia*, au contraire, les faisceaux sont isolés, très nombreux (12), disposés en un arc dont la concavité est supérieure, avec une moelle centrale et quelques éléments scléreux, en dehors de chacun d'eux. Dans les deux genres, d'ailleurs, on trouve en abondance des cristaux en bâtonnet et aciculaires dans la zone génératrice; dans le cylindre central, aux arcs si curieux, remplis de tissu générateur; dans la moelle et dans le pétiole. Leurs poils offrent aussi quelque différence. Dans l'*Eggersia*, la cellule terminale est plus longue et plus large que les deux ou trois autres inférieures qui sont moniliformes au lieu d'être oblongues. Dans le *Pisonia*, les cellules sont cylindriques ou aplaties et au nombre de 6-8, toutes à peu près conformes.

En résumé, l'*Eggersia*, d'après l'échantillon cité, et dont je dois la communication à M. Urban, de Berlin, diffère du *Pisonia* par l'inflorescence; l'induvie, où les lobes sont persistants; par les lobes filiformes, longs, tordus du stigmate; par la radicule plus courte que les cotylédons; par l'absence de cellules scléreuses dans la zone génératrice; par une moelle plus étroite; par l'arc fibro-vasculaire unique du pétiole.

SÉANCE DU 5 JUIN 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Étude des* Prestonia (suite de la page 784).

Tel le *P. hirsuta* M. ARG., également admis dans le genre par Miers (n. 7). Aucune adhérence entre ses deux ovaires. Les languettes alternes aux lobes de la corolle sont longues et épaisses.

Tel le *P. lutescens* M. ARG., que Miers (n. 8) n'exclut pas non plus, et avec raison, car c'est peut-être le *P. tomentosa* de R. Brown; il a deux ovaires totalement libres.

Tel le *P. ipomæifolia* A. DC., que Miers n'a pas vu, mais qu'il aurait sans doute exclu de son genre, car ses ovaires n'ont aucune adhérence entre eux, et ses deux follicules longuement coniques, hérissés, sont fortement divergents, s'ouvrent chacun par le bord ventral. Ici l'anneau de la gorge de la corolle est entier. Les languettes sont longues, étroites et aplaties.

Tel le *P. laxata* M. ARG., non vu par Miers (n. 10), à fleurs construites comme celles du *P. tomentosa.*

Tel le *P. mollis* H. B. K., que Miers croit avoir observé (n. 13) et qu'il admet bien comme *Prestonia*. Il affirme que Kunth s'est trompé en décrivant les ovaires comme distincts et les lobes du disque comme libres dès la base. Nous avons vérifié, sur l'échantillon-type de Kunth, que les glandes de l'ovaire sont libres, larges et épaisses et que les ovaires sont indépendants. Remarquons ici que le disque cesse d'être ce qu'il était dans toutes les espèces précédentes, c'est-à-dire un cône creux, dépassant de beaucoup les ovaires et partagé supérieurement en cinq dents plus ou moins profondes. On sait que la plante dont nous nous occupons a aussi été rapportée aux *Hæmadictyon.*

Nous avons aussi analysé l'échantillon-type du *P. glabrata* H. B. K., plante que M. A. de Candolle a considérée à tort comme ayant deux ovaires libres, en la décrivant comme *Hæmadictyon glabratum* (n. 9). Miers est conséquent avec lui-même en la comprenant dans le genre *Prestonia* tel qu'il le conçoit, c'est-à-dire pourvu d'un ovaire à deux loges. Ici, en effet, il y a bien union des deux carpelles dans la portion ovarienne. Sans doute on voit à droite et à gauche de l'ovaire un sillon profond; mais au niveau du placenta il y a union des deux loges. L'organisation ovarienne est celle des *Parsonsia.* Il y a, autour de la base du style, une petite saillie des loges ovariennes. Chaque sépale est pourvu d'une écaille antérieure aplatie. L'anneau de la gorge de la corolle est court, continu, plus ou moins ondulé. Il y a plus bas cinq languettes allongées et plates. Le disque est formé de cinq glandes indépendantes, ovales, épaisses, dressées. Nous ne connaissons pas le fruit de cette espèce. Nous ne savons si ses éléments demeurent

Ce tome termine, au nº 167, la série du *Bulletin de la Société Linnéenne de Paris* dont la publication fut commencée par le regretté Baillon, en 1874, et dont on peut dire, sans offenser ses collaborateurs qui ont donné au *Bulletin* nombre d'articles parmi lesquels plusieurs excellents, que c'était son œuvre personnelle, dont il fit presque exclusivement les frais au point de vue matériel comme au point de vue scientifique.

Lorsqu'une mort imprévue et soudaine eut enlevé M. Baillon à la Science, le 17 juillet 1895, un certain nombre de ses élèves et de ses amis pensèrent que le meilleur hommage à rendre à sa mémoire était de continuer son œuvre en poursuivant la publication de ce Bulletin. Ils ont cru, tout en commençant une Nouvelle Série en janvier 1898, devoir arrêter la Série en cours avec l'année 1897, et dresser immédiatement un répertoire des matériaux contenus dans les deux volumes depuis 1894 jusqu'en 1897. Une double table, alphabétique et méthodique, termine ce tome et permettra, nous l'espérons, de tirer plus facilement profit des riches documents originaux contenus dans ce Recueil.

LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS.

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

TOME DEUXIÈME

1889-1897

ET

TABLES GÉNÉRALES

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
63, RUE DE BUFFON, 63

1898

Mo. Bot. Garden.
1899.

longtemps unis; mais nous supposons qu'il en doit être ainsi. Dans l'ovaire, il faut une assez forte traction pour les séparer l'un de l'autre; il faut détruire une portion commune.

Comparons maintenant les *P. glabrata* et *mollis* du *Nova genera et species*. On ne peut les séparer génériquement l'un de l'autre. Miers les a tous deux laissés dans le genre *Prestonia*. Ils ont même périanthe, même disque, mêmes appendices à la corolle. Ils diffèrent seulement l'un de l'autre par les ovaires, unis dans le premier, indépendants dans le dernier. Ce caractère n'a donc pas la valeur absolue qu'on lui accorde dans cette famille, et il faudra considérer comme suspecte l'autonomie des genres que Miers n'a séparés des autres Echitées que parce qu'ils ont l'ovaire unique, à deux loges; en supposant que ses observations soient parfaitement exactes.

Il y a d'ailleurs des intermédiaires entre les deux modes d'organisation, comme nous le voyons dans l'*Hæmadictyon acutifolium* BENTH., qui a le périanthe des *Prestonia*, une corolle à collerette de la gorge peu développée, mais à lobes assez distincts, de longues languettes intérieures aplaties et un disque conique, dépassant les ovaires, découpé en haut en cinq lobes courts, c'est-à-dire le disque des *Prestonia* proprement dits. L'ovaire coupé en travers semble d'abord biloculaire; ce sont deux ovaires collés par leur face ventrale. Ces loges demeurent adhérentes aussi dans le fruit. Celui-ci est long, étroit, surmonté de deux petites cornes divergentes, et un sillon longitudinal règne dans toute la longueur de ses côtés aplatis. Suivant ce sillon, par une traction légère, les deux loges se séparent plus ou moins facilement, chacune d'elles demeurant close.

D'autre part, l'*Hæmadictyon tomentellum* BENTH., qui ne peut être attribué à un autre genre; qui est, comme le précédent, un *Prestonia*, a un ovaire unique à deux loges. Il y a sur les côtés des sillons de séparation bien profonds; mais les deux loges ne sont pas indépendantes.

Au contraire, dans l'*H. ovatum* MIERS (*H. Gaudichaudii* M. ARG., part.), il y a deux ovaires allongés et libres. Le disque est formé de cinq glandes. Les glandes intracalycinales, la collerette circulaire continue de la corolle et les cinq languettes intérieures alternes, très longues et subfiliformes, sont organisées comme

dans d'autres espèces du genre *Prestonia* auquel nous devons aussi rapporter les deux dernières plantes dont il vient d'être question. Le fruit est formé de deux très longs follicules, assez grêles, toruleux et totalement indépendants.

Nous ne connaissons jusqu'ici qu'un *Prestonia* qui ait un large et épais disque, entier et continu, mais non conique, et laissant voir par son ouverture circulaire les ovaires indépendants. C'est le *P.* (*Prestonianthe*) *Goudotiana*, de la Nouvelle-Grenade. Il a des feuilles ovales-aiguës, membraneuses; il est finement pubescent, et les languettes intérieures de sa corolle sont aussi longues que les lobes de celle-ci et légèrement révolutées à leur sommet exsert.

M. L. Durand.— *Sur la fleur de l'*Aspidistra punctata.— J'ai pu analyser des fleurs d'*Aspidistra punctata;* voici le détail de cette analyse : Périanthe en forme de coupe, divisé sur son pourtour en huit languettes profondes, disposées sur deux verticilles tétramères. La fleur est rose ou rose-verdâtre-clair extérieurement et finement marquée de petits points violets. Elle est complètement fermée, en dedans, au niveau de la gorge, par une sorte de dôme qui la divise en deux étages : l'un, supérieur, largement ouvert; et l'autre, inférieur, qui paraît hermétiquement fermé et qui forme une cavité dans laquelle sont cachés les étamines et l'ovaire. La face interne des divisions du périanthe n'est pas unie comme je l'ai vue figurée; elle porte quatre lames verticales divergentes du sommet à la base. Les deux lames externes sont plus saillantes. Tout l'étage supérieur est d'un violet foncé; bien différent en cela de la cavité inférieure qui est incolore ou légèrement jaunâtre. Les étamines sont partout exactement décrites; je ne reviendrai pas sur leur disposition. Je remarquerai seulement qu'après la déhiscence, la plus grande partie du pollen qu'elles renfermaient tombe dans la cavité inférieure, de sorte que le fond en est recouvert d'une poussière jaune. Le pistil mérite une description détaillée. Il a la forme d'un parasol, d'un champignon (*agariciforme*, *K.*, *Enum.*, V, 311).

Le Secrétaire :

Mussat.

5071 — Paris. Imp. Éd. Duruy (anc. maison F. Malteste et Ce), rue Dussonds, 22.

N° 100 BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 JUILLET 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Les fleurs mâles du Podoon.* — Nous connaissons enfin, grâce aux nouvelles recherches de M. Delavay, les fleurs mâles du *Podoon Delavayi*, et leur étude modifie beaucoup ce que nous pouvions penser de la place et des affinités de cette plante. Ces fleurs forment de riches grappes de cymes, très composées, et sont portées par des pédicelles grêles, articulés. Elles ont un double périanthe, c'est-à-dire un calice campanulé et des pétales en forme de longues lanières linéaires. Le calice est membraneux, jaunâtre, découpé de quatre ou cinq dents courtes. Au fond de ce calice se voient un rudiment de gynécée et une corolle et un androcée hypogynes. Les étamines sont toutes libres : elles se composent d'un long filet grêle et d'une anthère à deux loges ovales, libres inférieurement, introrses et déhiscentes suivant leur longueur. Il y en a d'abord cinq qui alternent avec les pétales et qui sont assez longuement exsertes. Mais, en outre, on en trouve trois autres, plus courtes, incluses, qui sont plus intérieures que les précédentes. Le gynécée stérile est un long cône grêle, un peu irrégulier, souvent comprimé, pubescent, à base dilatée obtusément 4, 5-gonale, mais pleine, sans cavité et sans ovule, et pourvue tout en bas d'un léger épaississement discoïde, annulaire. Nous ne pouvons nous empêcher de trouver que cette fleur mâle possède tout à fait l'androcée et la symétrie de celles d'un certain nombre de Sapindacées. Sera-ce donc à la fin de cette famille, comme type amoindri, que devra figurer le *Podoon*?

TABLE

Abbottia 201. — *Abrus* 378. — *Absorption* 18, 34, 42. — *Abutilon* 508. — *Acacia* 362. — *Acanthosicyos* 422. — *Acokanthera* 727, 755. — *Aconitum* 94. — *Adansonia* 539, 542. — *Adelanthus* 554. — *Adenanthera* 347. — *Adoxa* 167. — *Aeranthus* 747. — *Æschynomene* 414. — *Afzelia* 372. — *Agelæa* 345. — *Agraphis* 326. — *Akania* 224. — *Albizzia* 363. — *Alchemilla* 342. — *Aleurone* 4. — *Alibertia* 200. — *Alsomitra* 457. — *Alysicarpus* 431. — *Amaioua* 219. — *Amaryllidées* 4. — *Amblyocalyx* 727. — *Ambulia* 698. — *Ammania* 87. — *Ammiopsis* 163. — *Amorphophallus* 29. — *Ampélidées* 38. — *Amphitecna* 677. — *Amphoricarpos* 265. — *Anacamptis* 737. — *Anemone* 409. — *Anemonopsis* 223. — *Anigozanthos* 535. — *Anisomallon* 280. — *Anisomeris* 182. — *Anona* 341. — *Anonacées* 377. — *Anosmia* 225. — *Anthère* 10. — *Anthracnose* 738. — *Antiaris* 151. — *Apama* 547. — *Apetahia* 310. — *Apinagia* 644. — *Aphloia* 568. — *Apocynacées* 747, 757, 777. — *Aprevalia* 428. — *Arachis* 429. — *Araliacées* 179. — *Argyrolobium* 443. — *Arille* 196. — *Aristoloche* 12. — *Aroïdées* 169. — *Arroche* 643. — *Artabotrys* 338. — *Ascidie* 57, 71, 119, 193. — *Asimina* 651. — *Asoute-achora* 555. — *Aspidistra* 792. — *Asteropeia* 561, 563. — *Atelcia* 306. — *Atractocarpa* 675. — *Axinandra* 126. — *Azaola* 519, 523.

Baccharis 268. — *Badusa* 200. — *Bæa* 449. — *Baphia* 445. — *Barbeuia* 485. — *Baudouinia* 375. — *Bauhinia* 365, 373. — *Baume de Guatemala* 237. — *Beaumontia* 759. — *Begonia* 236. — *Bembicia* 576. — *Berardia* 279. — *Berberidaceæ* 461. — *Berberis* 222 — *Bernieria* 434. 454. — *Bertolonia* 130. — *Bignonia* 725. — *Billiottia* 302. — *Bixa* 566. — *Bixaceæ* 566. — *Black-rot* 738. — *Blumea* 282. — *Bocagea* 340. — *Bœhmeria* 484. — *Boerhaavia* 484. — *Bois indigènes* 89. — *Bonannia* 185. *Boraginées* 47, 84. — *Bramia* 698. — *Brandzeia* 376. — *Brazzeia* 609. — *Breonia* 199. — *Brexia* 407. — *Brickellia* 267. — *Brunonia* 442. — *Bryonia* 68. — *Bryonopsis* 345. — *Bryophyllum* 467. — *Buettneria* 502. — *Burasaia* 459. — *Bursinopetalum* 139. — *Butea* 129. — *Butomus* 50.

Cadaba 464. — *Cadia* 370. — *Cœlebogyne* 11. — *Cæsalpinia* 371. — *Caladium* 16. — *Calantica* 573. — *Calea* 295. — *Calliandra* 365. —

Calluna 30. — *Canephora* 199. — *Canotia* 151. — *Canthopsis* 206. — *Caoutchouc* 473. — *Capparidaceæ* 461. — *Capparis* 462. — *Carapa* 22. — *Carduacées* 253. — *Carduées* 261. — *Carex* 490. — *Carphalea* 181, 186. — *Carpodiptera* 542. — *Carpophore* 161. — *Carruthersia* 779. — *Caryophyllacées* 601. — *Cassia* 374. — *Cassinopsis* 197. — *Cassytha* 454. — *Catesbæa* 182. — *Celosia* 681. — *Cephælis* 218. — *Cercis* 746. — *Cerisier* 100. — *Chadsia* 391. — *Chalepoa* 465. — *Chapelieria* 201. — *Chariomma* 773. — *Chasmanthera* 457. — *Cheiranthus* 308. — *Cheirolæna* 501. — *Chiloscyphus* 630. — *Chiococca* 182. — *Chirita* 450. — *Chlænacées* 410, 555, 564, 570. — *Chlora* 755. — *Chresta* 279. — *Christiana* 542. — *Chrysopia* 307. — *Chrysosplenium* 407. — *Cienkowskia* 122. — *Cinnamodendron* 317. — *Circæa* 772. — *Cissampelos* 460. — *Citrus* 591. — *Cladode* 153. — *Cladoraphis* 673. — *Clandestine* 689, 735. — *Clathrospermum* 339. — *Cleisocratera* 199. — *Clematis* 298, 331, 335, 433. — *Cleome* 461. — *Clusiacées* 77. — *Cnestis* 346. — *Codiæum* 730. — *Cœlospermum* 195. — *Coffea* 206, 511. — *Cogniauxia* 423. — *Colea* 679, 683. — *Collinsia* 696. — *Colobanthus* 555. — *Colvillea* 372. — *Composées* 51, 92, 241, 277. — *Conifères* 43. — *Connaraceæ* 345. — *Copaifera* 311. — *Coptosapelta* 181. — *Corchorus* 543. — *Cordiera* 220. — *Coriaria* 236. *Coronopus* 467. — *Corrigiola* 327. — *Corylus* 157. — *Courbaril* 66. — *Couronne* 177. — *Coutarea* 181. — *Crassula* 469. — *Crassulaceæ* 467. — *Cratæva* 465. — *Cremaspora* 206. — *Cremiaora* 265. — *Cremocarpon* 192. — *Crescentia* 677. — *Crescentiées* 678, 683, 690. — *Crotalaria* 443. — *Cruciferæ* 467. — *Cruckshankia* 187. — *Crupina* 266. — *Cryptocarya* 447. — *Ctenolophon* 769. — *Cucurbitacées* 14, 36, 451. — *Cupularia* 190. — *Curare* 230. — *Cusparia* 746. — *Cycadacées* 522. — *Cyclea* 460. — *Cynometra* 375. — *Cytinus* 27.

Dacryodes 254. — *Dalbergia* 436. — *Dantia* 101. — *Darbolia* 239. — *Défloraison* 160. — *Deguelia* 442. — *Delognæa* 425. — *Delphinium* 233, 329. — *Dendrosicyos* 442. — *Desmanthus* 361. — *Desmodium* 429. — *Diberara* 279. — *Dibrachya* 205. — *Diceros* 699. — *Dichorisandra* 489, — *Dichrostachys* 355. — *Dicoryphe* 476. — *Dicyrta* 720. — *Didierea* 258. — *Didissandra* 450. — *Dieffenbachia* 417. — *Diervilla* 202. — *Dilobeia* 394, 446. — *Dimerostemma* 274. — *Diphaca* 416. — *Diplopappus* 304. — *Dipsacées* 226. — *Dirichletia* 186. — *Dolichoderia* 720. — *Dolichos* 380. — *Dombeya* 481, 487. — *Dombeyantha* 482. — *Dombeyella* 482. — *Dracontomelon* 122. — *Drimys* 95, 97. — *Droguetia* 484. — *Dupinia* 728. — *Durio* 369. — *Dyera* 751.

Echinocystis 457. — *Ecorce de Josse* 201. — *Eggersia* 787. — *Elæocarpus* 560, 562. — *Elatostema* 483. — *Enallagma* 679. — *Entada* 354.

— *Entraînement des pétales* 300. — *Epicharis* 289. — *Equisetum* 142. — *Eranthis* 14, 21. — *Eremolæna* 413, 566. — *Ericacées* 141. — *Eriosema* 387. — *Erythrochiton* 746. — *Erythrophlæum* 376. — *Erythospermum* 461. — *Erythroxylon* 599, 604. — *Erythrina* 381. — *Etamines* 377. — *Eucalyptus* 133. — *Euchlæna* 105. — *Eulobus* 121. — *Euosmia* 199. — *Euparopsia* 304. — *Eupatorium* 267. — *Euphorbia* 614. 623. — *Eustrophanthus* 757. — *Evaporation* 294. — *Evodia* 590. — *Exochorda* 316.

Faisceaux diaphragmatiques 75, 79. — *Faisceaux fibro-vasculaires* 6, 26, 51, 92. — *Faurea* 446. — *Feuille* 311. — *Fevillea* 210. — *Flacourtia* 567. — *Flagenium* 216. — *Fleurs doubles* 284. — *Force verticale* 418. — *Forsteronia* 747. — *Forsythia* 421. — *Fougères des Comores* 532. — *Fraisier* 57, 119. — *Franchetia* 477. — *Frêne* 89. — *Fuchsia* 270.

Gærtnera 209, 235. — *Gagnebina* 354. — *Gamopétalie* 284. — *Garcinia* 43, 348, 358, 366. — *Gardneria* 169. — *Garrya* 139. — *Geissoloma* 31. — *Geniostoma* 238, 247, 263. — *Genista* 325, 443. — *Gentiana* 702. — *Gentianacées* 702. — *Geraniaceæ* 592. — *Geranium* 592. — *Germination* 305. — *Gesnériacées* 717, 722, 731. — *Girardinia* 480. — *Gisekia* 485. — *Githago* 603. — *Githopsis* 304, 427. — *Gloneria* 181. — *Glycideras* 271. — *Gomme-gutte* 343. — *Gossypium* 541. — *Gottschea* 626. — *Gouldia* 182. — *Gousse de Shangaï* 33. — *Graine* 182, 305. — *Graines bulbiformes* 4. — *Graminées* 1, 213, 170, 699. — *Grangeria* 342. — *Grevea* 420, 477. — *Grewia* 543, 548, 557. — *Guadella* 676. — *Guettarda* 182. — *Guidonia* 567. — *Guilandina* 371. — *Guilleminea* 636. — *Gundelia* 85. — *Gutta percha* 497, 505, 519, 520. — *Gymnadenia* 737. — *Gymnocladus* 33. — *Gynopogon* 758, 775, 781. — *Gyrocarpus* 554.

Hachettea 229. — *Hæmadictyon* 790. — *Hallia* 432. — *Haloragées* 175. — *Hamiltonia* 214. — *Harmandia* 769. — *Harpagophytum* 666, 668. — *Hecubæa* 286. — *Helianthemum* 250. — *Helwingia* 137. — *Hemerocallis* 295. — *Hémiligulée (corolle)* 261. — *Henricia* 271. — *Henriquezia* 217. — *Hepaticæ* 626. — *Heritiera* 487. — *Herminiera* 404. — *Hernandia* 454. — *Hexasepalum* 200. — *Hibbertia* 332. — *Hibiscus* 509, 514. — *Hierochloe* 700. — *Hirtella* 342. — *Hochstetteria* 259. — *Hoferia* 728. — *Homalium* 573. — *Hoûna-hoûna* 301. — *Hounea* 301. — *Hoya* 745. — *Hugonia* 598. — *Humblotia* 503. — *Hybanthus* 584. — *Hydnora* 545. — *Hydrocleis* 165. — *Hymenæa* 872.

Imantina 202. — *Impatiens* 286, 594. — *Indigofera* 382, 397. — *Inflorescences* 47. — *Inflorescences bractéifères* 84. — *Inflorescences loca-*

lisées 745. — *Insectivorisme* 249. — *Inula* 190. — *Involucelle* 226. — *Iodes* 554. — *Ipomæa* 385. — *Isnardia* 101. — *Isoloma* 719. — *Isolachis* 629. — *Ixora* 218.

Jaborandi 39, 149. — *Jackia* 185. — *Jasminum* 233. — *Juglans* 561.

Kadsura 332. — *Kadua* 182. — *Kalanchoe* 468. — *Kalmia* 261, 407. — *Kigelia* 695. — *Kino* 129. — *Kitchingia* 468. — *Kleinhovia* 487. — *Kniphofia* 405. — *Kosteletzkya* 541. — *Kundmannia* 185.

Labordia 238. — *Lachnostoma* 198. — *Laggera* 282. — *Lagoecia* 135. — *Lanessania* 49. — *Laque* 537. — *Lathræa* 735. — *Lauraceæ* 446. — *Lawiées* 645. — *Lebeckia* 445. — *Légumineuses* 9, 196, 347, 365. — *Leioclusia* 244. — *Leioscyphus* 629. — *Lejeunea* 638. — *Lemna* 147. — *Lepidozia* 637. — *Lepipogon* 243. — *Leptolæna* 564. — *Leycesteria* 707. — *Liège* 132. — *Lichens* 123. — *Ligea* 645. — *Lilæa* 743. — *Limodorum* 534. — *Ligule* 170. — *Linné transformiste* 409. — *Linum* 598. — *Loasella* 650. — *Loganiacées* 263. — *Lonchocarpus* 440. — *Lonicera* 65. — *Lophocolea* 631, 637. — *Lourya* 743. — *Ludia* 367. — *Ludwigia* 101. — *Lupinus* 280. — *Lychnophora* 268. — *Lygeum* 700. — *Lygodysodea* 191. — *Lyonsia* 764. — *Lysimachia* 433.

Machaonia 198, 203. — *Mærua* 466. — *Maïs* 25. — *Makokoa* 619. — *Malva* 503. — *Malvaceæ* 485. — *Mappiées* 197. — *Marcellia* 625. — *Martinia* 732. — *Mastixia* 139. — *Matourea* 699. — *Mauloutchia* 435. — *Melampyrum* 531. — *Melhania* 501. — *Melhaniella* 482. — *Melanopsidium* 302. — *Melanorrhœa* 537. — *Melientha* 762. — *Melochia* 501. — *Melodinus* 785. — *Melon* 182, 234. — *Menispermaceæ* 455. — *Mentzelia* 511. — *Menyanthes* 165, 221. — *Mespilodaphne* 448. — *Microcala* 755. — *Microplumeria* 749. — *Microsemma* 728. — *Microsplenium* 203. — *Mildew* 641, 761. — *Milletia* 395. — *Mimosa* 357. — *Mimusops* 505. — *Minquartia* 585. — *Mokok* 728. — *Mollinedia* 342. — *Momordica* 309. — *Monadelphie* 253. — *Monimia* 342. — *Monimiaceæ* 341. — *Monodora* 341. — *Morinda* 205 — *Morindella* 205. — *Morindina* 205. — *Moscharia* 280. — *Mostuea* 244. — *Motandra* 760. — *Mouvements* 297. — *Murraya* 591. — *Muscadier* 3. — *Muscari* 54 — *Mucuna* 381. — *Mundulea* 389. — *Myogalum* 407. — *Myosurandra* 477. — *Myrianthea* 575. — *Myristica* 3, 435, 454. — *Myrtacées* 93, 102.

Napeanthus 734. — *Napoleona* 59. — *Narcisse* 177. — *Nasturtium* 467. — *Nauclea* 182, 201, 228. — *Nematostylis* 198. — *Nepenthes* 503. — *Nephrodium* 534. — *Neptunia* 356. — *Nesogordonia* 555, 563. — *Neuro-*

lobium 749. — *Neviusa* 280. — *Newtonia* 721. — *Nisa* 575. — *Noyer* 89. — *Nuphar* 110, 114. — *Nutation* 617. — *Nyctaginaceæ* 484. — *Nymphæa* 461.

Obetia 479. — *Obouété* 782. — *Ochna* 588. — *Ochnaceæ* 586. — *Ochrocarpus* 82. — *Ochronerium* 774. — *Ocotea* 453. — *Octolepis* 704. — *Oléacées* 319, 378, 421, 499, 658. — *Olinia* 90. — *Olostyla* 183, 195. — *Ombellifères* 17, 23, 161. — *Omphalocarpum* 577. — *Onagrariées* 260. — *Oncidium* 489. — *Oncoba* 566. — *Orchidées* 321, 489. — *Oreocharis* 715. — *Ormocarpum* 416. — *Orthogynium* 459. — *Orobanche* 234. — *Oserya* 647. — *Osmanthus* 613. — *Osteospermum* 293. — *Ouratea* 586. — *Ourouparia* 227. — *Ovules* 319. — *Oxalis* 596.

Pæderia 190. — *Palaquium* 498. — *Papaver* 617. — *Papaya* 576, 665. — *Parabeaumontia* 759. — *Parabouchetia* 662. — *Paracolea* 692. — *Paragenipa* 207. — *Paralstonia* 750. — *Paralyxia* 748. — *Pareira-brava* 116. — *Parinari* 234. — *Parkinsonia* 371. — *Parmentieria* 693. — *Paropsia* 303, 611. — *Parsonsia* 764. — *Partition* 65. — *Passiflora* 521. — *Patima* 199. — *Pavonia* 508. — *Payena* 178. — *Payera* 178. — *Pédalinées* 665, 677. — *Pedicularis* 704, 713. — *Pelote adhésive* 38. — *Pentadipla* 611. — *Pentstemon* 695. — *Peperomia* 249, 478. — *Peplis* 87. — *Pera* 474. — *Perinerion* 758. — *Periomphale* 734. — *Petagnia* 173. — *Petrocosmea* 717. — *Petrusia* 274. — *Petunia* 303. — *Picria* 699. — *Pilea* 480. — *Pilocarpus* 149. — *Piper* 477. — *Pipladenia* 347. — *Piptocoma* 268. — *Pipturus* 480. — *Pittosporum* 255, 470. — *Phacellanthus* 736. — *Phaseolus* 379. — *Phelipæa* 234. — *Phellogène* 132. — *Philastrea* 474. — *Phyllacantha* 182. — *Phyllarthron* 690. — *Phyllobotryum* 287. — *Phylloctenium* 692. — *Physalospora* 742. — *Phytoblaste* 313. — *Phytolacca* 42, 485. — *Phytolaccacées* 40. — *Placus* 282. — *Plagiochila* 624. — *Plantago* 663. — *Plantain* 189. — *Platycarpum* 217. — *Platycodon* 296. — *Plectaneia* 742. — *Pleioceras* 759. — *Pleiotaxis* 279. — *Pleurocoffea* 269. — *Plocosperma* 780. — *Pluchea* 282. — *Poa* 771. — *Poacynum* 757. — *Podisoma* 29. — *Podochrosia* 750. — *Podoon* 681, 793. — *Podophania* 268. — *Podostémonacées* 644. — *Pogonolobus* 195. — *Poinciana* 371. — *Poire* 221. — *Poirier* 100. — *Pois* 193. — *Poison du Cay-Chui* 150. — *Polyalthia* 540. — *Polycardia* 276. — *Polycnemum* 620. — *Polygala* 606. — *Polygonatum* 322. — *Polyotus* 639. — *Polypodium* 534. — *Polysphæria* 207. — *Ponctuations criblées* 9. — *Popowia* 339. — *Populus* 659. — *Porcelia* 651. — *Portlandia* 181. — *Potameia* 446. — *Pouzolzia* 480. — *Préfeuille* 213. — *Prestonia* 783, 789. — *Prestonianthe* 792. — *Primula* 26. — *Prockiopsis* 573. — *Procris* 483. — *Proteaceæ* 446. — *Protoplasma* 2. — *Pseudolmedia* 252. — *Pseudo-*

podes 297. — *Pseudoseris* 282. — *Psilostachys* 622. — *Psophocarpus* 380. — *Pterocarpus* 129, 439. — *Pterodiscus* 668. — *Puelia* 674. — *Pyrolées* 141. — *Pyrus* 45.

Quapoya 77.

Racine 113. — *Rameya* 458. — *Ramisia* 697. — *Ranunculus* 331. — *Raphanistrocarpus* 309. — *Raphanocarpus* 309. — *Ravensara* 447. — *Reana* 108, 125, 145. — *Réceptacle* 314. — *Rechsteinera* 718. — *Redoul* 236. — *Rehmannia* 535. — *Reiné-ala* 539. — *Rhaptonema* 459. — *Rhaptopetalum* 769. — *Rheum* 146. — *Rhizophoracées* 58. — *Rhodoclada* 562. — *Rhodocolea* 693. — *Rhodolæna* 566, 570. — *Rhynchosia* 386. — *Rhyssocarpus* 302. — *Richardia* 254. — *Ricin* 75, 79. — *Rinorea* 582. — *Rodgersia* 280. — *Rogeria* 667. — *Ropalocarpus* 393. — *Rosa* 293. — *Rosaceæ* 342. — *Rosacées* 99. — *Roupellia* 757. — *Roupellina* 757. — *Rourea* 346. — *Rubiacées* 12, 181, 198, 217. — *Rubus* 343. — *Rulingia* 503. — *Ruscus* 153, 747. — *Ruta* 590. — *Rutaceæ* 590.

Salicornia 620. — *Salpiglossis* 701. — *Salix* 419. — *Santal* 289. — *Sarcobatus* 649. — *Sarcolæna* 564, 571. — *Sauvagesia* 584. — *Saxifraga* 288. — *Saxifragaceæ* 470. — *Schizolæna* 565, 571. — *Schizozygia* 752 [illegible] *Schlegelia* 594. — *Schizophytes* 753. — *Scleroolæna* 410. — *Scoliotheca* 724. — *Scrofulariacées* 660, 698. — *Scolopia* 567. — *Scorpioïdale* (*inflorescence*) 405. — *Scutellaria* 713. — *Scyphip*[illegible] 173. — [illegible]*mannia* 709. — *Sépales* 30. — *Sesbania* 396. — *Setaria* 215. — *Sicyosperma* 328. — *Sida* 503. — *Siderodendron* 219. — *Siolmatra* 458. — *Siphobæa* 733. — *Siphocolea* 707. — *Siphomeris* 191. — *Siphophascolus* 379. — *Smeathmannia* 304. — *Smithia* 415. — *Solanacées* 660. — *Sol artificiel* 281. — *Solenandra* 199. — *Solenixora* 242. — *Solmsia* 728. — *Sophora* 445. — *Sparmannia* 542. — *Sphenostemon* 53. — *Spinacia* 71, 73. — *Spirolobium* 773. — *Spirospermum* 455. — *Stachyurus* 711. — *Stemmadenia* 778. — *Stephanostegia* 748. — *Sterculia* 485. — *Stipules* 260, 270. — *Stixis* 652. — *Straussia* 201. — *Streptosolen* 703. — *Strongylodon* 381. — *Strychnopsis* 456. — *Strychnos* 230, 242, 246, 256. — *Stylochorina* 206. — *Stylosanthes* 429. — *Suriana* 592. — *Suringaria* 635. — *Symphyandra* 327. — *Synchodendron* 278. — *Synepilæna* 725. — *Synisoon* 208. — *Syringa* 613.

Tabernæmontana 778. — *Tabernanthe* 783. — *Talinella* 569. — *Taloha-an-hombé* 278. — *Tamarindus* 372. — *Tambourissa* 341. — *Tamus* 334. — *Teclea* 591. — *Telfairia* 473. — *Telotia* 754. — *Tephrosia* 388. — *Ternstræmia* 712. — *Ternstræmiacées* 710. — *Tertrea* 198. — *Tetracera* 332. — *Tetrastylis* 523. — *Thenardia* 763. —

Thespesia 541. — *Thladiantha* 73. — *Thollonia* 610. — *Thurya* 556. — *Thylachium* 463. — *Thylacospermum* 555. — *Tige* 20. — *Tiliaceæ* 542. — *Tisonia* 568, 572. — *Toddalia* 591. — *Tolmiæa* 316. — *Toluifera* 7, 237. — *Tornelia* 113. — *Torquearia* 333. — *Tounatea* 446. — *Tourretia* 671. — *Trachées* 3. — *Trachycarpus* 704. — *Tribeles* 465. — *Tribulus* 592. — *Tribrachya* 205. — *Triclisia* 458. — *Trichosanthes* 308. — *Tridianisia* 197. — *Trigonella* 133. — *Triosteum* 216. — *Tripinna* 714. — *Tripodandra* 459. — *Trisciadia* 195. — *Triumfetta* 559. — *Trochetiantha* 483. — *Trochetiella* 483. — *Trochetina* 483. — *Tryphostemma* 779. — *Tubéroïdes* 257. — *Tulipa* 337. — *Turnera* 576, 582.

Uncaria 182. — *Unona* 338, 540. — *Unonella* 340. — *Uragoga* 181, 210. — *Urena* 508. — *Urceola* 772. — *Urechites* 772. — *Urera* 479. — *Urticaceæ* 479. — *Uvaria* 338.

Vacacoua 242. — *Vahlia* 470. — *Valerianella* 65. — *Vancouveria* 407. — *Vellosiella* 715. — *Venana* 407, 470. — *Veratrilla* 729. — *Veronica* 423. — *Vigna* 379. — *Vinca* 323. — *Vincetoxicum* 336. — *Viola* 251, 584. — *Violaceæ* 582. — *Viornanema* 336. — *Viviana* 332. — *Voacanga* 778. — *Voandzeia* 380. — *Vrilles* 14, 21, 705.

Waltheria 502. — *Weinmannia* 471. — *Wormia* 332. — *Wunderlichia* 285.

Xanthocercis 439. — *Xerochlamys* 565, 571. — *Xilia* 353. — *Xylooloena* 410, 566. — *Xylopia* 340. — *Xymalos* 650.

Zaa 691. — *Zanonia* 212. — *Zantedeschia* 254. — *Zingiber* 401. — *Zollingeria* 633. — *Zornia* 429. — *Zurloa* 128. — *Zygia* 364. — *Zygonerion* 758.

8303. — Paris. Impr. Éd. Durand, rue Dussoubs, 22.